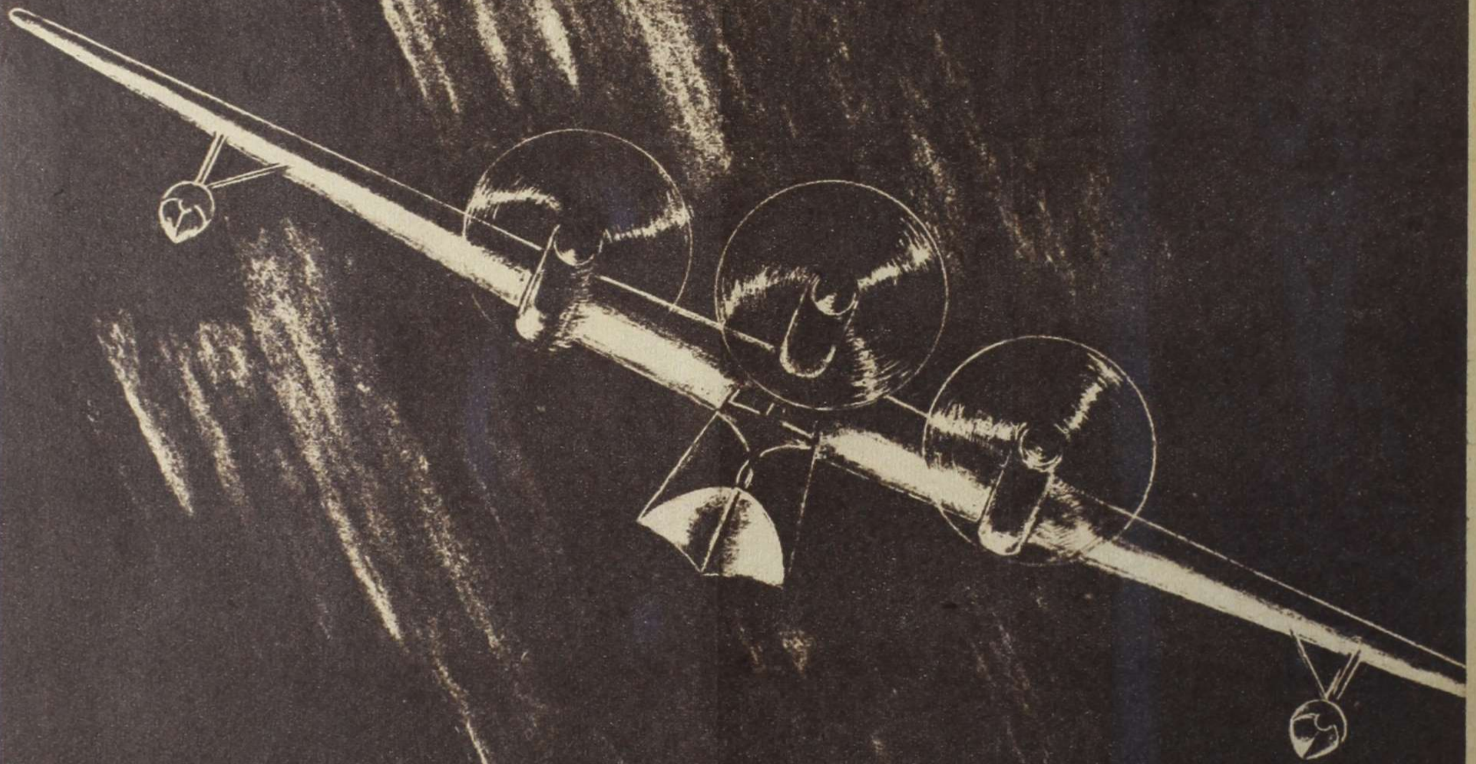
MAGYAR SZÁRNYAK
SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN
1944 JANUÁR 15 (VII ÉVF. 2. SZÁM)



Vadászaink őrjáraton . . .





BLOHM & VOSS


JU

MAGYAR SZÁRNYAK
REPÜLÉSÜGYI FOLYÓIRAT · RIVISTA AERONAUTICA
ZEITSCHRIFT FÜR ALLE GEBIETE DER LUFTFAHRT
SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN * VII. ÉVFOLYAM, 2. SZÁM * BUDAPEST, 1944 JANUÁR 15

JELENTKEZÉSI FELHIVÁS

A HADERŐNKIVÜLI REPÜLŐ KIKÉPZÉSRE

A m. kir. honvéd légierők repülőgépvezetőállományának kiegészítésére elsősorban az önként jelentkező ifjakat méltatják figyelemre. Ezért felszólítjuk a repülő katonai szolgálatra kedvet, hajlamot vagy élethivatást érző ifjakat, hogy jelentkezzenek repülőgépvezető kiképzésre.

I. Általános tudnivalók.

A repülőgépvezetők állományának kiegészítésére tekintetbe jönnek:

a) a m. kir. »Vitéz Horthy István honvéd repülő akadémiá«-ba pályázók,

b) tartalékos tiszti kiképzésre jogosultak és

c) legénységi állományba sorolandó ifjak.

II. A m. kir. »Vitéz Horthy István« honvéd repülő akadémiára törekvők felvétele.

1. A m. kir. »Vitéz Horthy István« honvéd repülő akadémia teljes ellátást nyujtó három évfolyamú katonai főiskola. Rendeltetése: a m. kir. honvédség hivatásos repülőtisztjévé való nevelés és kiképzés.

2. A repülő akadémia első évfolyamába iskolai végzettség szempontjából olyan önként jelentkező ifjak vehetők fel, akiket valamely hazai nyilvános középiskolában tett érettségi vizsga alapján érettnek nyilvánítottak.

3. **A repülő akadémiába csak az évenként — rendszerint január vagy február hónapban — megjelenő pályázati hirdetmény rendelkezései szerint lehet pályázni.**

A pályázati hirdetmény a Honvédségi Közlönyben, a Budapesti Közlönyben és a Kárpátaljai Közlönyben jelenik meg.

Aki tehát a repülő akadémiába akar pályázni, az szerezze meg a pályázati hirdetményt és az abban foglaltak szerint pályázzék.

III. Tartalékos tiszti kiképzésre jogosult folyamodók felvétele.

1. Tartalékos tiszti kiképzésre és egyúttal repülőgépvezető kiképzésre a hazai középiskolák VIII. osztályát, vagy a középiskolákkal egyenlő értékű más iskolának legmagasabb évfolyamát végzett vagy végző 17—20 éves ifjak jelentkezhetnek

A repülőgépvezető kiképzésre jelentkező tartalékos tiszti kiképzésre jogosultak másodsorban bombázó-megfigyelő kiképzésre jelentkezhetnek. Az ilyen jelentkezőket, ha a repülő szakorvosi vizsgálat eredménye alapján repülőgépvezetők nem lehetnek, bombázó-megfigyelő kiképzésre hívják be.

2. Ha a tartalékos tiszti kiképzésre jogosult ifjú határozottan bombázó-megfigyelő akar lenni, csak bombázó-megfigyelő kiképzésre jelentkezék.

3. A bombázó-megfigyelő kiképzésre felvett tartalékos tiszti kiképzésre jogosultak haderőn kívüli előképzésben nem részesülnek.

IV. Legénységi repülőgépvezető kiképzésre törekvők felvétele.

1. A m. kir. honvéd légierők legénységi állományába repülőgépvezetőnek olyan 17—20 éves ifjak jelentkezhetnek, akik valamely hazai középiskolának (gimnázium, reálgimnázium, polgári iskola) IV. osztályát elvégezték, vagy nyolc elemit végeztek.

2. A repülő szakorvosi vizsgálaton alkalmatlannak bizonyult ifjak repülőgépvezetők nem lehetnek. Az ilyeneket repülőgépszerelőnek vagy földi szakszolgálatra veszik fel, ha másodsorban vagy harmadsorban erre is jelentkeztek. A repülőgépszerelő kiképzésre felvetteknek a Magyar Aero Szövetség szerelő kiképző keretelnél haderőnkívüli előképzésben részt kell venniök.

V. A felvétel általános feltételei.

a) magyar állampolgárság;

b) testi és szellemi alkalmasság;

c) erkölcsi érdemesség és nemzethűség szempontjából való megbízhatóság;

d) 17—20 éves életkor;

e) nagyszülőkig visszamenőleg igazolható keresztény származás;

f) nőtlenség;

g) az atya vagy gyám beleegyezése;

h) tartalékos tiszti kiképzésre is jelentkezők felvételénél az erre való igényjogosultság fennállása.

VII. A kérvény benyujtása.

A kérvény benyujtásához (a tartalékos tiszti és legénységi állományúak részére) szükséges kérvényűrlap és bővebb tájékoztató a Magyar Aero Szövetségnél (Bpest, Vigadó-u. 2. sz.) beszerezhető.

VIII. A felvételi eljárás és a kiképzés ismertetése.

1. A követelményeknek megfelelő folyamodókat ingyenes utazásra jogosító behívójeggyel repülő szakorvosi vizsgálatra hívják be.

2. A repülő szakorvosi vizsgálat a m. kir. honvéd repülő orvosi vizsgáló intézetnél 2 napig tart.

3. A motoros repülőgépvezető előképzés rendszerint júliustól október hó 1-éig tart. A felvetteket lehetőleg lakóhelyükhöz legközelebb eső kiképző kerethez hívják be. A folyamodó a kiképző keretnél a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap költségén teljesen díjtalan lakást és élelmezést kap. **Az útiköltséget a kiképző kerethez és vissza a lakóhelyre a folyamodó kérelmére indokolt esetben a kiképző keretnél kifizetik.**

4. Az előképzésben megfelelteket rendszerint október hó 5-re hívják be tényleges katonai szolgálatra a m. kir. honvéd légierőkhöz.

5. A tartalékos tiszti kiképzésre jogosultak, vagyis az ú. n. karpaszományosok kötelező katonai szogálat ideje 2 év, nem karpaszományosoké 3 év.

6. A nem karpaszományosok közül 3 évi tényleges katonai szolgálat letöltése után továbbszolgálatra visszamaradottak a légierők hivatásos tiszthelyettesi karába való felvételüket kérhetik; a hivatásos tiszthelyettesek pedig a főtiszthelyettesek állománycsoportjába való felvételre és m. kir. tisztviselői állásokra is pályázhatnak.

MAGYAR AERO SZÖVETSÉG
FELVÉTELI BIZOTTSÁGA
Budapest, V., Vigadó-utca 2. sz.

Gyalogszerrel befejezett zubótámadás

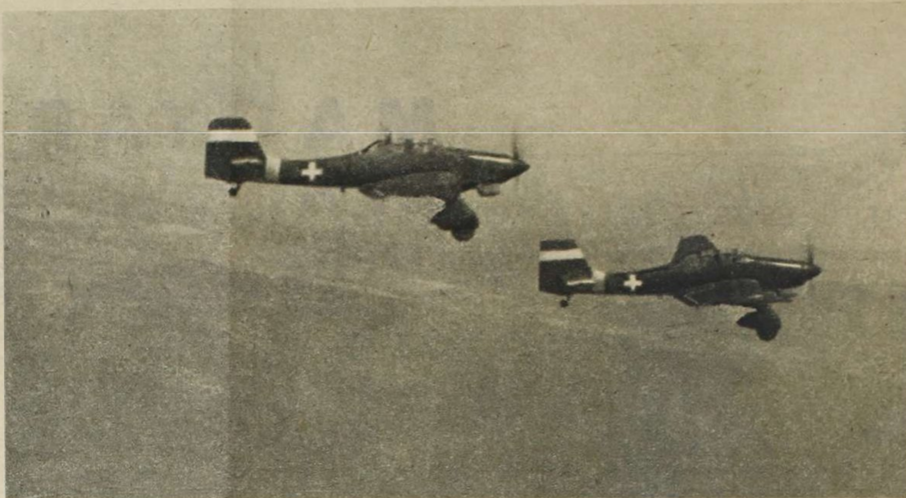
(Folytatás előző számunk 10. oldaláról.)

— Végre látom, hogy ott jobbra lenn van a gép. Szép sárga repceföld közepén, jobb szárnya füstölög, de áll. Ugy látszik, jó a talaj. Személygépkocsi tart feléje — vajjon orosz vagy saját? Elhúzok felettük; akár saját, akár ellenséges terület, haza kell őket hoznom. Ez a zubóknál kötelesség!

Rádión átadom a parancsot a kísérőmnek: Leszállok! Figyeljen! Ha oroszok, géppuskával támadja meg őket! Mégegyszer elhúzok a repcetábla felett. hogy a talajt megnézzem. A mezőn vannak tüzérségi becsapódások — de felülről simának látszik. A gk. most odaért! Hála Istennek, német gk. Integetnek a német kamerádok. Csak a leszállás sikerüljön. Kiengedem a leszálló fékszárnyat, 170-nel siklom, most felveszem a gépet, kicsit túlhúzom — húzom, már ül, de nagyon szalad. — Lassan lenyomom a féket, lassul a gép — most már áll hála Istennek. — Kinézek, jó magas a repce és a futóműre nagy csomó telefondrót van csavarodva. Ugylátszik, hogy vezeték volt fektetve a repcében. A hütő is tele lett repcemaggal.

— Le kell állítanom a motort, ha nem tetszik is. — Tovább gurulok a másik géptől, hátha robban! Leállítom a motort, kiugrom a gépből, sietek J. zls. felé. Jelenti, hogy találatot kapott, a jobbszárny füstöl. Megnézem! Valami a szárnyban éghet, füstöl, lángot nem látok.

Gyorsan kipakolunk a gépből és be az én gépem hátsó ülésébe. A szárny már izzik, nemsokára robban a benzin. J. zls. húzódozik, hogy ő itt marad — látom rajta, hogy fáj a szíve a gépéért és ott akar maradni, hogy a sorsát lássa. Megható a gépéhez szóló ragaszkodás. De sietni kell, közel van az ellenség 1050 méterre légvonalban. A német katonákat, egy előretolt figyelőállás emberei — megkérem, segítsenek a gépemet megtisztítani és megindítani. Futunk a gépemhez és kezdjük a drótot lecsavarni a futóról. Ebben a pillanatban furcsa fütyülést hallok — a következő pillanatban hatalmas reccsenés — tőlünk 50 méterre előre akna csapódik. Az oroszok, úgylátszik, beiátják a mezőt s aknavetővel lőnek.



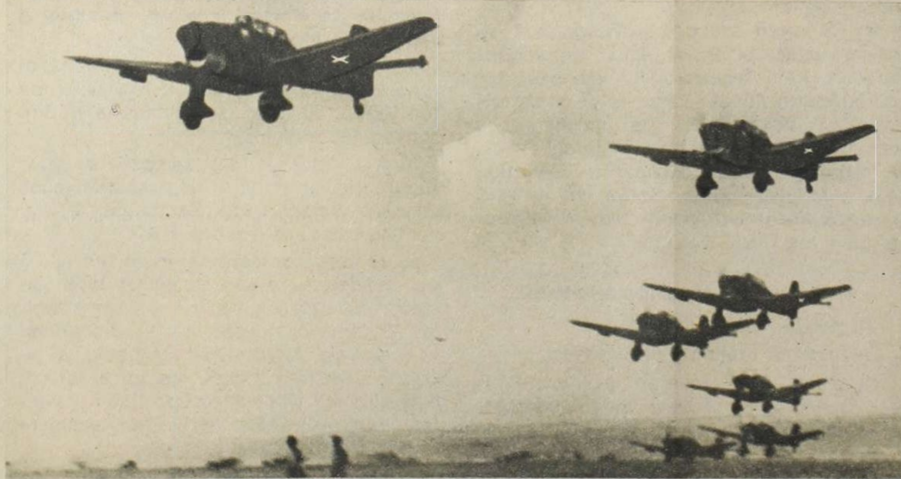
Magyar zubóraj a levegőben

Gyorsan, gyorsan megindulni, amíg nem késő. Lázasan dolgozunk. Ismét fütyül az akna — ez már közel jön. Levágjuk magunkat, 15 méterre csapott be tőlünk. Nagyon jól lőnek a ruszkik — felugrunk, hogy tovább dolgozzunk, de abban a pillanatban vágjuk le magunkat, mert a fütyülést már nem is hallottuk, csak a reccsenést. Ez már nagyon közel volt, 5 méterre. — Kiadom a parancsot: — el a gépektől, mert a gépeket lövik! Rohanva indulunk a napraforgótábla felé. — Pszszsz, hallom ismét, levágom magam a földre. Reccsen, felemelem a fejem. J. zls. gépe lángokban áll. Telibe találták. Ki erről a veszett rétről mennél hamarabb. Már megint jön! Lapulok a földre, ez sem volt messze. Rohanunk tovább. Megint zúg! Gyorsan fedezés! Reccsen, sivítanak a repeszek. Az orromról lejött a bőr, olyan gyorsan vágtam magam a földhöz. Folyik az orrom vére. A német őrmester átkiált hozzám; a másik géppel sem indulnak már el, azt is eltalálták. Felemelem a fejem. Az én gépem ülésének üvegdarabjai is freccsennek szét. Elszorul a szívem. Jó öreg »Buksimnak« is vége! — De nincs idő érzékenykedésre! Menteni az irhánkat, amíg nem késő. A muszka a dombról jól lát s utánunk is ereget párat. Rohanunk. Megint jön! A földre! Ujra fel, tovább, megint sistereg. — Jaj de messze van még a napraforgótábla, nem gondoltam, hogy 500 méter ilyen hosszú legyen! Lassan hátrább fekszenek a találatok a gépek körül, de azért szorgalmasan lapulunk, ha fütyülve jön. Most már ráérek gondolkozni, elnevettem magam befelé. Sohasem gondoltam, hogy a nagy lomha testem ilyen fürgén tudom mozgatni. Végre benn vagyunk a napraforgóban.

Még lőnek, de csak gépekre, minket már nem látnak. Egymásra nézünk J. zls.-sal és az idegfeszültség kacagásba tör ki belőlünk. Van is mit nevetni, mulatságosan nézek ki, kilóg az ingem a rep.-ruha alól, mocskos vagyok, az orromon nincs bőr, de főképpen a nyelvem lóg ki. A napraforgóban bujkálva indulunk a falu felé. Hála Istennek, mind a négyen együtt vagyunk és senki sem sebesült meg. A gépeink ugyan tönkre mentek, de fő, hogy a személyzet megvan, gépet kapunk újat. Lassan megnyugszunk. Alaposan féltem, mondhatom. Soha életemben ilyen fürgén nem szaladtam és nem vagdostam magam a földhöz még ujonc-koromban sem. Egy gk. jön, német sebesülteket visz az első vonalból. Felkéredzkedünk. A harmadik faluban állunk meg. Egy német légvédelmi üteg pk-a fogad bennünket nagyon kedvesen.

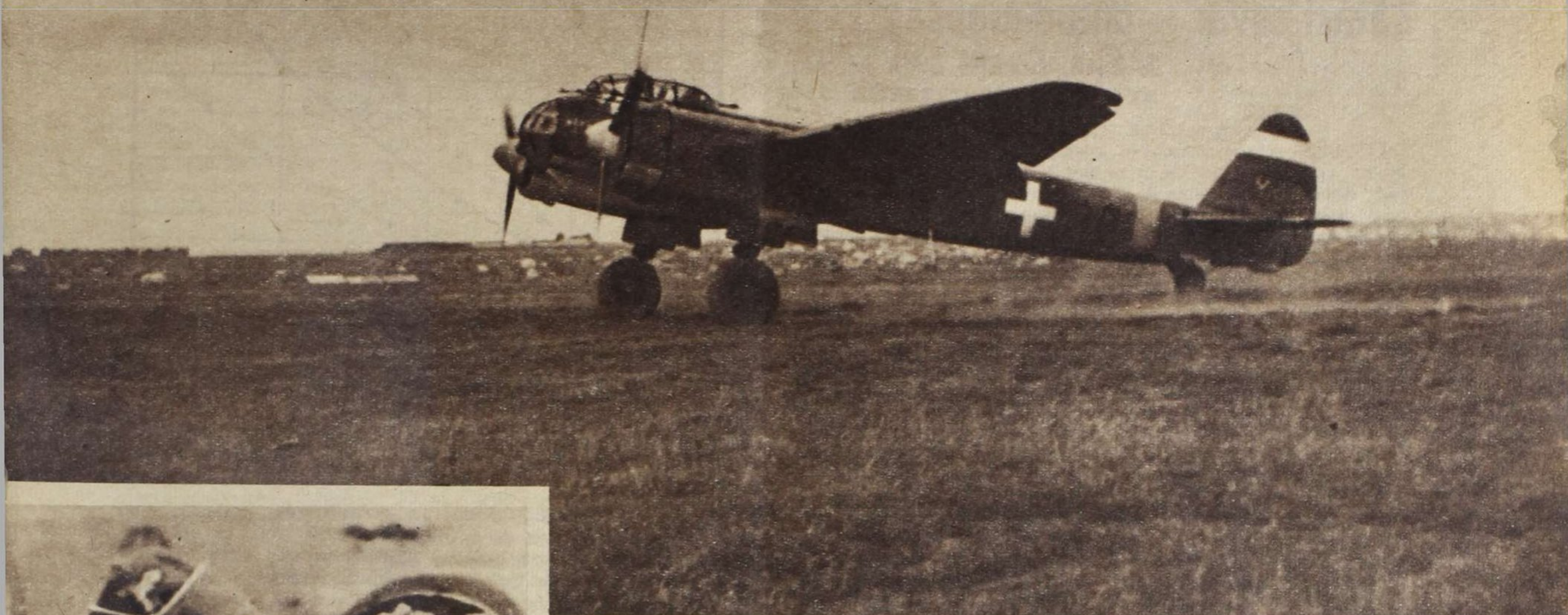
Magyaros vendégszeretettel lát el mindennel s rendelkezésünkre bocsátja a gépkocsiját, amivel kifutunk a műútra. A műúton megállítjuk az első gk-t, ami P. felé halad. A bajtársak, amikor meghallják, hogy jártunk, szívesen felvesznek. Késő éjjel van, mire K.-ba érünk, ahol tetelefonösszeköttetést kapok a századommal, jelentem, hogy mind a két személyzete ép. Sajnos, a gépeinket szétlőtték. A századnál már aggódtak miattunk. Nagy az öröm, hogy élünk. A-ban éjszakázunk és másnap egy gép jön értünk, ami visszavisz a századhoz. Egy napig voltunk távol, de már nagyon vágytunk a meghitt bajtársi körbe, ahol mondanom sem kell, nagy áldomással ünnepeltük meg újraszületésünket.

Lévay Győző szds.



Felszáll a kötelék...

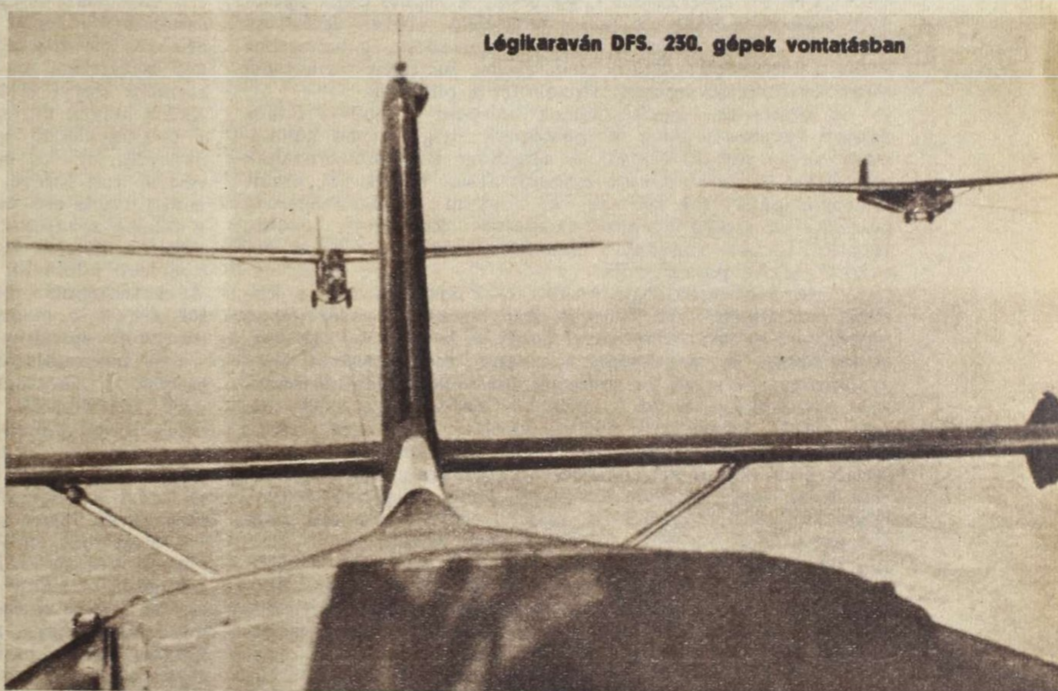
Bevetésre induló magyar JU. 88-as

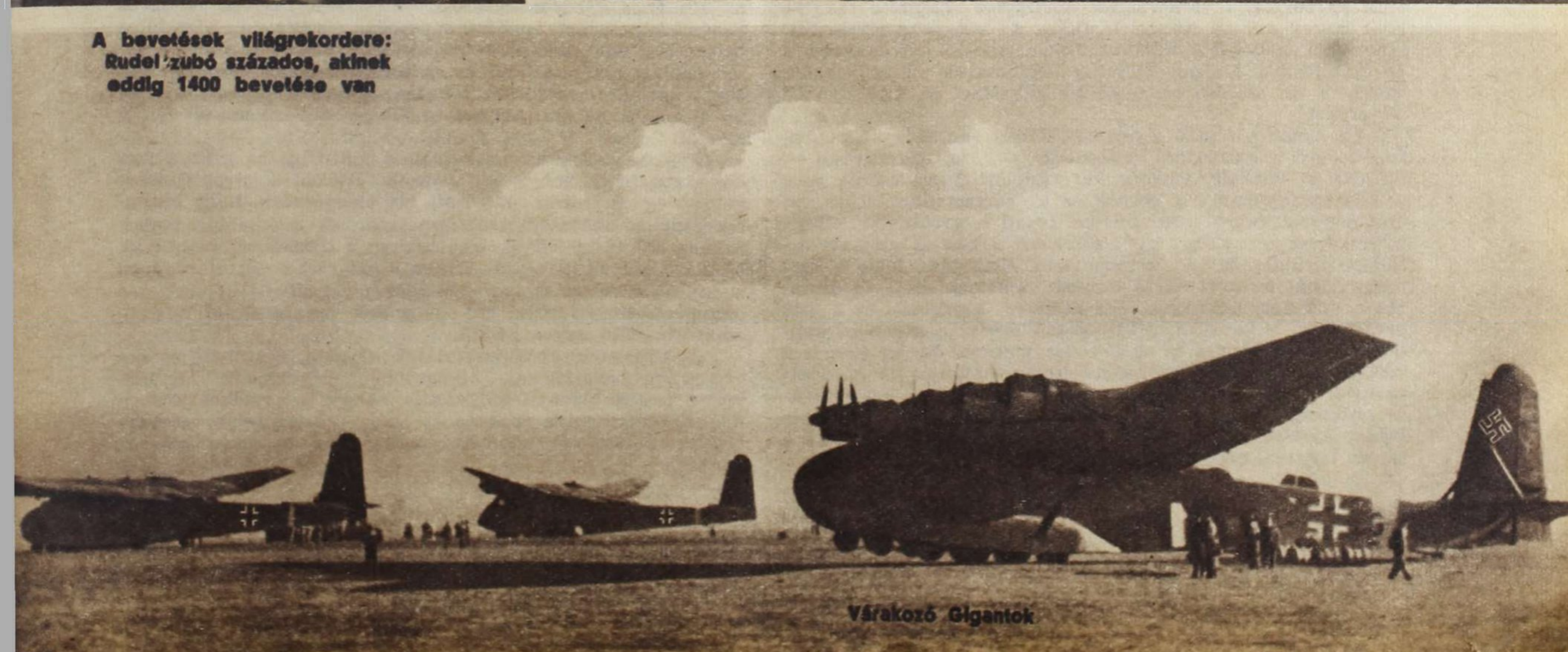




A bevetések világrekordere: Rudel zubó százados, akinek eddig 1400 bevetése van

Légikaraván DFS. 230. gépek vontatásban





Várakozó Gigantok

Látási zavar — öntudatlanság

A centrifugális erők hatása az emberi szervezetre

A Die Umschau című német tudományos és technikai folyóirat októberi számából közöljük kivonatosan Prof. Dr. Heinz von Diringshofen, a német légihaderő ezredes orvosának érdekes tanulmányát. Tárgya a repülés közben az emberi szervezetre ható erők következményei és azok kiküszöbölése. Az erre vonatkozó ismereteket egyrészt gyakorlati tapasztalatokból merítette a szerző, másrészt a német légügyi minisztérum repülőorvosi kutatóintézetében végzett kisérletekből.

*

A nagyteljesítményű harci repülőgépek ereje nemcsak nagy gyorsaságukban és erős fegyverzetükben, hanem különleges fordulékonyságukban is rejlik. A fordulékonyság a vadászgépek egyik legfontosabb tulajdonsága, azonban ez nemcsak a géppel, hanem az emberrel szemben is különleges követelményeket támaszt, minthogy az emberi szervezet nagy sebességgel való hirtelen irányváltoztatásokat káros hatások nélkül nem viselhet el.

A nagy sebességgel való hirtelen irányváltoztatás centrifugális erőt idéz elő, melynek nagyságát a nehézségi erő többszörös értékével fejezhetjük ki. Igy 720 km/óra sebességgel (200 m mp-enként) repülő vadászgép pilótájára egy 500 m sugarú kanyarban olyan erők hatnak, amelyek a nehézségi erőnél nyolcszorta nagyobbak. A repülő tehát nyolcszor nehezebbé válik és ennek megfelelő erővel szorul az ülésbe. Vérének súlya is megnyolcszorozódik és nehezebbé válik a folyékony vasnál! Nem csoda, ha ilyen terhelésnél látási és öntudat zavarok lépnek fel a pilótánál.

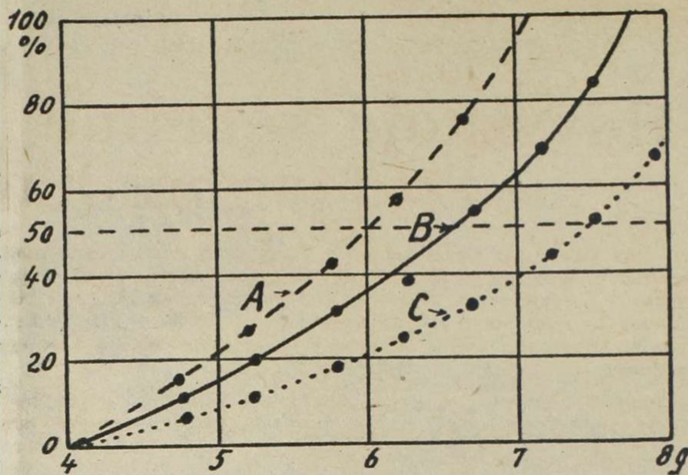
A gyakorlat szerint ennek ellenére a repülők fele a gépben egyenesen ülve, öt másodperc ideig minden különösebb zavar nélkül kibírja, a nehézségi erő hatszorosának mértékéig. A már említett zavarok akkor lépnek fel, amint a centrifugális erők túllépik az egyéni ellenállóképesség határát. A repülő ilyenkor „homályos korongot", „szürke fátyolt", „fekete függönyt" emleget (látási zavarok) és öntudatlanságról panaszkodik.

Ezek a zavarok legtöbbször 1—2 másodperccel a kritikus centrifugális erő átlépése után lépnek fel és általában ugyanilyen gyorsan mulnak el ismét, a határ alá való visszatéréskor. A magassági kormány meghúzásával vagy nyomásával — mivel ez meredek fordulóban oldalkormányként működik, — tehát a körív bővítésével vagy szükitésével, a pilóta képes arra, hogy a kritikus határon a „fekete függönyt fel-, illetve lehúzza"... Két esetben sikerült a kisérleti pilótának a kisérletezések alatt ilyen módon kioltani öntudatát, majd őt rövid idő mulva ismét magához tériteni. Olyan öntudatlansági állapot, mely a centrifugális erő megszűnése után 5 mp-nél tovább tart, igen ritka.

Az emberi test centrifugális erő által való súlymegtöbbszöröződését egészséges és erre előkészitett személyek állóhelyzetben átlag a nehézségi erő négyszereséig, ülőhelyzetben nyolcszorosáig képesek kibírni, anélkül, hogy szervezetükben káros elváltozások keletkeznének.

A vér súlyának megnövekedése által a centrifugális erők elsősorban a vérkeringési rendszerre hatnak. Ha az erek merev csövek lennének, akkor a vér súlynövekedése semmiféle különösebb kihatással nem lenne a vér eloszlására és áramlására. De mivel ereink rugalmasak, súlynövekedés esetén a vér az alsó testrészekbe süllyedhet le, kitágitva itt az ereket.

Ha tehát a repülő olyan helyzetben van, hogy a centrifugális erő a hátgerinc hosszában — fej-lábirányban — fejtheti ki hatását, jelentős véráttolulást figyelhetünk meg a lábak irányában. A vérnek ez a helyzetváltoztatása azt eredményezi, hogy más, feljebb fekvő testrészekből elfogy a kellő vérmennyiség, igy elsősorban a has és máj vértartalékai ürülnek ki. A vérmennyiség eltolódása főleg a sziv munkájánál érezteti káros hatását, amennyiben a véráramlás a sziv felé lecsökken, az ütőerek kiürülnek és a sziv üresen ver. A vérnyomás kritikusan leesik, a vér nem szállit oxigént az agyba és az öntudat kialszik. Ez az állapot a centrifugális erő tulterheltsége okozta aléltság. Az öntudatzavarok e fajtájánál előfordul, hogy a kritikus centrifugális erő megszünése után csak 5—10 másodperc mulva tér vissza az öntudat és ilyen állapotban felvett röntgenkép a szivet teljesen üresnek mutatja.



Dr. Diringshofen 44 egyénnel végzett kisérleteinek összesített eredménye.

Az ordináták a kisérleti egyének számának százalékát, az abszcisszák a centrifugális erőt jelentik g többszörösében. A = látómező elsötétülés, B = látás megszűnése, C = öntudatlanság.

Olyan pilótáknál, akiknél a vérkeringés teljesen normális, az aléltságnak ez a foka ritkán lép fel. Az erre vonatkozó tapasztalatok hosszas kisérletezések után kristályosodtak ki. A kisérleteket a német légierő repülőorvosi kutatóintézetében végezték, 100 repülővel. A centrifugális erő elviselőképesség vizsgálatára egy Junkers Ju 87 tipusú zuhanóbombázógép állt rendelkezésre, melyet repülőorvosi célokra különlegesen átépitettek. Röntgenberendezés volt a gép belsejében, mely a centrifugális erő által igénybevett személy szervi elváltozásairól felvételeket készithetett. A rádiós helyén ült egymással szemben a kisérlet vezetője és a megfigyelendő egyén. A kisérlet vezetője erősen összegörnyedt, igy a centrifugális erő káros behatásainak kevésbbé volt kitéve. A megfigyelt egyén benyomásait egy centrifugális erő- és hangregisztráló készülékbe mondta be és a fellépő zavarokat azonnal jelentette. A beálló öntudatlanságot a kisérlet vezetője közölte a vele telefonösszeköttetésben lévő pilótával, mire az a gép pályáját megváltoztatta. A centrifugális erőket a nehézségi erő nyolcszorosáig fokozták fel, 4—5 másodpercnyi időtartamra, meredeken lefelé irányitott spirálrepülés, illetve zuhanórepülés segitségével.

A tapasztalatok szerint a gépben egyenesen ülő személyek, a nehézségi erő négyszereséig semmiféle látási zavart nem éreztek. A hatszoros nagyságú centrifugális erőnél a megfigyelteknek mintegy fele szenvedett látási zavarokat „szürke fátyol" alakjában. A nehézségi erő hét és félszereséig növelt centrifugális erő hatására 80% vesztette el látási képességét. A megfigyelteknek fele ennél a megterhelésnél legkésőbb 3 másodperc mulva öntudatlanná vált.

Mint már említettük, a látási- és öntudati zavarok vérkeringés zavaraira vezethetők vissza, mivel a nagy centrifugális erő által megváltozott súlyú vér nem jut el az agyba, illetve a szemhez. Ezekből önmagától adódik az elgondolás, hogy a sziv és agy közötti nívókülönbség csökkentése által lehetne a káros behatásokat kiküszöbölni. Ugyancsak az alsó testrészek feljebb fekvése csökkentené az általános vérnyomásleesést. Feltétlenül növeli tehát az ellenállóképességet az összekuporodás, vagy a vizszintes helyzetben való elhelyezkedés. Az első megoldás minden repülőgépben alkalmazható és ez a centrifugális erőbirőképességet két-háromszorosára fokozza. Ilyenkor ugyanis az agy az általános 30 cm. helyett, mintegy 15—20 cm-re van a szivtől.

Fekvő, vizszintes helyzetben a centrifugális erők a test hossztengelyére keresztben hatnak. Ezáltal a nívókülönbségek az egyes testrészek között oly elenyészőek, hogy hátonfekvésnél a nehézségi erő tizenötszörösét meghaladó centrifugális erő is kibirható. Hasonfekve a tizszeresét birták ki, 30 másodpercen keresztül. Ebben a helyzetben vitorlázógépen is kipróbálták az ember ellenállóképességét és kilencszeres nagyságú centrifugális erő elviselését tapasztalták, minden említésreméltó zavar nélkül.

A kisérletek és tapasztalatok alapján, kipróbált és bevált káros behatásokat kiküszöbölő megoldások mindenesetre fényes bizonyitékai annak, hogy a repülés közben fellépő centrifugális erők és az ember között folyó versenyben a repülőorvosi tudomány segitségével az ember maradt győztes.

Ilovszkoje védelme 1943 január havában

Az Ilovszkoje körüli harcok a magyar légihaderő katonáinak dicsőséges fegyvertényei sorozatából állanak. Most egy éve annak, hogy vitéz repülőink a legsúlyosabb helyzetben is végsőkig kitartva az egész világnak bebizonyították, hogy a magyar repülő nem csupán pilóta, de katona is — még pedig a javából. Szolgáljon az ilovszkojei hősök kegyeletes megemlékezéséül a harc egyik résztvevőjének naplója. (A szerk.)

1943. I. 14. (1)

„Riadó! Megszállni a Nikolajevka—Ilovszkoje-i körvédelmi vonalat!" — hangzik el a 2. repülő dandárparancsnok parancsa. Távbeszélők csengenek, küldöncök rohannak, nyüzsgő méhkassá válik a repülődandárparancsnokság Ilovszkoje-i szállása. A csendes kis falu északi részében a méltóságteljesen komorló régi orosz templom és az Ostrogozsszk—Budennyi főútvonal között épült bolsi *kultúrház nagy* események lett a tanuja. A tekintélyes épület egy részét a repülő árkászok építették ki téli szállássá. Ha még áll a ház, úgy a falak sok érdekeset, nemeset és felemelőt mesélhetnek egymásnak azokról az időkről, amikor még magyar honvédrepülők voltak a gazdáik.

Megszállni a körvédelmi vonalat! Mennyi fáradság, mennyi munka és izzadság fűződik a sok-sok védőálláshoz: bunkerhez, lövészárokhoz és óvóhelyhez. Dandárparancsnokunk, vitéz Fráter Tibor ezredes úr irányítja és állandó személyes felügyelete mellett — aki, szinte a jövőbe látva, legelsőrendű feladatának tekintette a vonalak kiépítését — ősz óta építették, nap mint nap, derék árkászaink és munkásszázadaink. Esőben, szép időben, nyirkos hidegben és a havas dermedtségben egyaránt. Szüntelenül. Utóbb vasárnapjuk, pihenőnapjuk sem volt szegényeknek. Hiába, az idő sürgetett, az állásoknak készen kellett lenniök, mert senki sem tudhatta, hogy a régóta vészteljes csendben levő bolsevisták mikor zúdítják neki óriási tömegeiket a Don-nál védelemben levő hadseregünknek. A védelem tehát épült, fejlődött, folytatta körfutását, amíg végül is — a legutolsó napokban — bezárult a kör.

A Luftwaffenkommando Don a védelmi vonalak kiépültével a 2. hadseregparancsnoksággal egyetértőleg Stützpunkt-tá jelölte ki Ilovszkojet a hozzátartozó Nikolajevka-i repülőtérrel együtt. Stützpunkt, azaz magyarul támpont vagy a mult téli háborúban divatossá lett »sündisznóállás«. Itt a végsőkig ki kell tartani! Ha az oroszok túl is haladnak rajtunk, ha körülzárnak, de ki kell tartani. Az utolsó emberig, az utolsó töltényig. Innen elvonulni csak parancsra szabad vagy ha a parancsnok megállapította, hogy az ellenség lekötésével teljesítette az egyéb csapatok nyugodt és biztos visszavonulását, illetve visszavételét.

Kezdődik a tánc — gondoljuk és mindenki frissen, magabízóan és nyugodtan lát hozzá új feladatának teljesítéséhez. Két nap óta aggódva és szorongva hallottuk a híreket a Don-nál folyó hatalmas csatákról. Onnan beérkező sebesült tisztek egyszerű szavakban megrázó képet festettek az első vonalban levők hősi küzdelméről, a tízezerszámra rohamozó, kifogyhatatlan bolsi áradatról. Egy főhadnagy beszélte, akinek két kezéről négy ujját vitte le egy robbanó lövedék, hogy álomszerűen borzalmas volt a rengeteg orosz. Golyószóróval, géppuskával, géppisztollyal lötték őket... Hulladombok emelkedtek előttük. De hiába. A bolsik csak jöttek és jöttek... Annyian voltak, hogy emberileg nem lehetett gátat vetni eléjük. Hozzá még kegyetlen hideg is volt. —38° Celsius. Az emberek keze odaragadt a fegyverek vasához. Ha a kesztyűt csak percekig nem viselte valaki, használhatatlanná dermedtek az ujjai.

Egy agyonfáradt tüzérszázados az utolsó pillanatig tüzelő lövegei felrobbantását beszéli el. Tüzéreiről beszélt könnyes szemmel, akiknek nagyrésze a végsőkig elkeseredett gyalogharcokban áldozta életét a Hazáért. Európáért. Egy híradótiszt szakaszának hősi küzdelmét ecseteli...

Óh csodálatos legendák, bíborvörös hősköltemények születtek 1943 januárjában a Don mellett!...

Most azután rajtunk, repülőkön a sor. Meg kell mutatnunk és meg is fogjuk mutatni — villannak össze a szemek, szorulnak össze az ajkak — hogy a földön is megálljuk a helyünket.

Kattannak a zárak, hullanak a papírok, könyvek, iratok a ládákba. Töltények. kézigránátok kerülnek az asztalokra. A dandárparancsnokság helyiségeiben az írógépek kattogását závárok csattanása, kenyértarisznyák csörgése, bakancsok kemény kopogása váltja fel.

Kezdődik a tánc! A védelmi vonalakban folyik a berendezkedés. Kegyetlen hideg van a védőállásokban. Csak úgy leheli a fagyot a beton, a vas és a csontkemény föld. Nincs az a meleg holmi, ami elég volna ilyenkor. Szánok hurcolják a szalmát a faluból. A szakácsok nem győzik főzni a sok forró italt, feketekávét, teát, levest.

Tehergépkocsioszlopok rohannak a messze nyugatra levő lőszerraktárakba. A derék gépkocsivezetők órák alatt, pihenés nélkül teszik meg a máskor majd egynapos teljesítményt kívánó utat.

A repülőtérre, a védelmi vonalakba ömlik a gyalogsági és légvédelmi lőszer. Saját fegyvereink és tüzgépeink mellé odasorakoznak a zsákmányolt orosz géppuskák, nehéz puskák és gránátvetők is. Még egy orosz repülő megfigyelő géppuska is tüzelőállásban van. Hogyne tudnók használni őket — hiszen repülők vagyunk. Nincs az a fegyvere a világnak, amely repülőkezekbe jutva ne »szólalna« meg...

De hol az ellenség? Egyelőre csak a visszavonulók elbeszéléseiből ismerjük körülbelüli helyzetét. Halljuk, hogy jórészt sízászlóaljakat vetettek be. Na ezek egykettőre itt lesznek — gondoljuk. Hát jöttek is... A felderítésre kiküldött Kováts Kálmán zászlós az alája rendelt hirhedt »partizánrajjal« egésznapi síturáról agyonfáradtan visszajőve jelenti, hogy a bolsik már a repülőtér felé nyomulnak előre. Ugyan még csak egyes járőrcikkel, de majd jön a többi is. Parázs kis tűzharcot vívtak velük. Sok bolsi siratta meg a magyar repülőkkel vívott, első gyalogharcot. Mitőlünk Istennek hála, veszteség nem volt. Akkor még... Mert másnap, január 15-én a válogatott legénységből álló hős kis raj vérével bizonyította be, hogy nemcsak a partizánok és a félrevezetett lakosság fékentartása terén állja meg a helyét, de harcosként az orosz elit sícsapatok elleni harcban is! Parancsnokuk boka-, comb- és vállövéssel vánszorgott vissza, másnapi újabb felderítéséről. Alig néhány emberrel. Felderítésüket Gluchowkánál kezdték. Innen folytatták útjukat, Afanasjewka felé, nyugati irányban. Megállapítva az ellenség hollétét, veszteség nélkül érték el Podserednye község nyugati szegélyét, ahol egy szénaboglya mögött álló figyelésbe mentek át. Később tovább indultak szétszórt alakzatban, amikor egyszer csak egy közvetlen közelükben levő horhosból irtózatos erejű géppisztoly- és golyószórótüzet kaptak. A szórás végigsepert rajtuk. Többen elestek, de az életben maradottak a mély hóba hasalva annál dühösebben viszonozták a tüzet. A hatalmas tűzpárbaj eredményeképpen és megkerülve részeikkel a bolsevistákat, a járőrt tökéletesen »kinyírták«. De ők maguk is súlyos veszteséget szenvedtek. Hárman vagy négyen maradtak az egész rajból. Mindösszé egy ember maradt sértetlen. Az oroszok elintézése után a raj egy horhosba húzódva szedte össze magát. Szerencsére a szél befújta a nyomokat s így a sötétség beálltáig észrevétlenül maradhattak. Bekötözgették egymást s valamennyire új erőt szerezve, toronyiránt vágtak neki a méteres hóban a körülbelül 15 km-re levő Ilovszkoje-nak.

A hős rajparancsnok azonnal jelentette vitéz Fráter Tibor ezredesnek, dandárparancsnokunknak, rendkívül értékes felderítésének eredményét.

Ugylátszik, hogy a bolsik észak felől akarnak átkarolni bennünket. De délen és délkeleten sincsenek már messze. A tőlünk 10 km-re délkeletre levő Nikolajevka utcáin megjelentek a partizánok. Rabolnak, fosztogatnak. Katona vagy lakosság egy ellenség ezeknek. Aljas hiénák! De meg is kapták megérdemelt jutalmukat. Egy felderítésre és kötszerszerzésre küldött járőrünk jó párat küldött belőlük az »igazi« paradicsomba. Egy kórháznak fosztogatásán érték őket, amelynek sebesültjei és személyzete természetesen idejében eltávoztak. de vonat és járművek hiányában minden anyagukat magukkal nem vihették.

A repülőtér körüli erdőkben is egyre szaporodnak a partizánok. Mintha csak a föld alól bújtak volna ki. Hogy honnan kerülnek ezek elő? Erre csak az elvadult bolsi-orosz lélek tud felelni.

Szörnyen meghökkennek, amikor feszesen megszervezett védelmi vonallal találják szembe magukat. Ott fagyoskodnak a mély hóban a fák mögött. A sok lompos. szakállas, sötét alak úgy ólálkodik a meztelen fák körül, mint az éhes farkascsorda. A fosztogatási alkalom azért nem hiányzik. Erről gondoskodnak a repülőtér védői. *Egymást* fosztogathatják, jól célzott lövéseink és szétugrasztásaink nyomán.

A nagy harci zajtól a partizánok és az orosz járőrök is mind eltűntek. Ekkor óvatosan megközelítették a kimúlt szörnyeteget, amely tehetetlenül süppedt a méteres hóban. Elégedetten szemlélgették zsákmányukat . . .

A parancsnokságon egyre súlyosabbnak látják a helyzetet. Estefelé az a hír járja, hogy Nikolajevka az oroszoké. A város felől legalább is egyre nagyobb orosz egységek közelednek a repülőtér felé. Néhány orosz harckocsi is felderítésre indult, de gépágyúink tüze visszatérésre kényszerítette őket.

Északon, délen és keleten közvetlenül érintkezésbe kerültünk az oroszokkal. Már csak nyugat felé Budjenny és Novi-Oszkol felé szabad az út. Csak úgy özönlenek ezen az egyetlen járható főútvonalon a vonatoszlopok. Végtelen hosszú szalagban. Az emberek: ki szánon, ki szánkóba kapaszkodva, a legtöbbje természetesen gyalog, kimerülten, agyonfáradva. Ezek mögött már nem egy körülzárás és áttörő harc van. Éhesek szomjasak az emberek. Ezer, sőt tízezerszámra osztogatjuk az élelmiszeradagokat. Ebből, hál' Istennek, van elég. A hadsereg nagy tartalékok felhalmozását rendelte el a téli időszakra. Ha nem is így gondoltuk a felhasználásukat . . . Fő, hogy van! Különben éhen pusztulnánk mi is, a visszavonuló tömegek is ebben a koldusnál koldusabb, istenverte havas pokolban.

A konyhák előtt százával sorakoznak a katonák. Nincs nagyobb kincs most, egy adag forró italnál. Mennyei ajándék ez! Összeszorul az ember szíve, ha a sok fagysérültet látja. Ezt a borzalmas hideget ilyen keserves körülmények között, most is lehet vagy —25° C, csak az orosz tudja elviselni. Paplanruházatában és vastag harisnyájára húzott nemezcsizmájában. Na meg természetesen faji adottságával. Pedig embereink legtöbbjén szőrmesapka, bekecs, meleg kétujjas kesztyű és fehér szőrmebéléssel bélelt bőrnadrág, hócsizma is van.

A fagysérültek tömege mellett a sebesültek! Repülőorvosaink megmutatják, hogy nemcsak a pazarul berendezett otthoni Repülő Orvosi Vizsgáló Intézetben, de a végtelen puszta Oroszországban a lehető legelőnytelenebb adottságok mellett is hivatásuk magaslatán állnak. Pedig a kötszer is kevés. Gyógyszer sincs sok. Éjt-napot eggyé téve, jóformán pihenés nélkül teljesítik nemes kötelességüket. Egyforma kitartással és lelkesedéssel dolgoznak a hozzánk csatlakozott földi fegyvernemhez tartozó orvosok is.

Hivatásosak és tartalékosok egymást múlják felül ebben a nemes és áldozatos versenyben. A jó Isten áldja meg őket munkájukért.

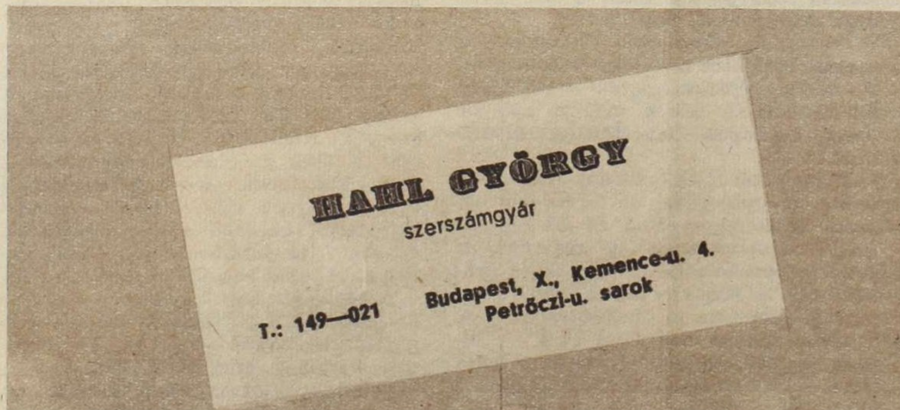
A községre, a már úgy megszokott, télire megszépült havas községre rá sem lehet ismerni. Az utcák tele emberrel. Itt is, ott is kisebb-nagyobb csoportok álldogálnak, várakoznak, tájékozódnak. Az utak szélén egyre több az elhagyott szán és a tönkrement, használhatatlan tehergépkocsi. Többön olasz rendszámtáblát látunk. A község utcái teleszórva szalmával.

Istenem! Hová lett a karácsonyi fehér ruhába öltözött csöndes falu, békés munkás életével. A napokban akartuk megnyitni az elemi iskolát, amelyért oly hálásak voltak a falu vezetői és a templom pópája. De nincs idő az elmerengésre. A legveszélyesebb részen levő árkász század parancsnoka — Kelemen hadnagy — jelentést küld. Jelenti, hogy gyorstüzelő fegyvereivel és gépágyúival kb. századerejű ellenséges gyalogságot semmisített meg. Mindezt saját veszteség nélkül. Órákkal később arról ad hírt, hogy egy sítalpas járőrt és egy orosz aknavetőt tett harcképtelenné. Mind bizonyíték arra, hogy északon a legerősebb az ellenség.

Január 16-án azonban egészen komollyá válik a helyzet. Ekkor már innen is, onnan is sítalpas orosz járőrök kerülnek elő. Fejjel mennek a falnak, megzavarodva, nagy veszteségekkel vonulnak vissza, hogy azután tisztes távolból, mérlegelhessék erőnket. Puhatolóznak.

A tőlünk északra körülbelül 8 km-re levő Afanaszjevka községet már elfoglalták. Lécz József vezérkari százados, egyik gyaloghadosztályunk vezérkari főnöke, két menetszázaddal az utolsó pillanatig hősiessen feltartóztatta a nagy számbeli és tűzfölényben levő ellenséget. Fokozatosan, lépésről lépésre engedték át az oroszoknak a terepet és Ilovszkoje-ra érve a repülődandár kötelékébe léptek.

(Folytatjuk.)



Bombák a szélcsatornában

A levegő áramlása láthatatlan. A hajó körül lejátszódó áramlásokat az orrhullám és a leáramlás teljesen szemléltetővé teszi. A repülőgép által felkavart levegő alakulását szabad szemmel nem követhetjük, legfeljebb hóesésben vagy ködben válnak láthatóvá egyes jelenségek. Ezért a repülésben a gyakorlati kísérletek legtöbbször nem adnak elég tájékoztatást, hiszen a megfigyelés rendkívül nehéz. Semmi haszna nincs tehát a mérnöknek abban, ha a repülőgépből nagy bombasorozatokat is vetnek kísérleti célokból, mert a vetés közben magán a bombán lejátszódó fizikai folyamatokból semmi sem válik láthatóvá, másrészt a kísérleti eredmények szórása akkora, hogy azokból biztonságosan nem vonható le következtetés. Ezért, mint Madelung német professzor nemrégiben a Lilienthal-társaság előtt kijelentette, szükségesnek tartották, hogy a folyamatokat részleteikben vizsgálják az aerodinamikai kísérleti laboratóriumokban, ahol megfelelő mérési és egyéb megfigyelési lehetőség áll rendelkezésre. Legfontosabbak voltak e téren a szélcsatornakísérletek, ahol a nyugvó modelt áramolja körül a megfelelő sebességű levegő. A szélcsatornában felfüggesztett bombán megmérhető a légnyomás eloszlása, s ebből meghatározható, hol és mi okoz zavart. Amint a műszaki gyakorlatban csaknem minden tervezés kompromisszumos megoldás keresését jelenti, úgy a bomba alakja is kompromisszum az áramlástan, szilárdságtan, gyárthatóság, a robbanóanyag elhelyezhetősége, a repülőgépen való elhelyezhetőség stb. követelményei között. A nyomáseloszlás ismerete nélkül nem ítélhető meg, hogy a bomba alakjának esetleg gyártási szempontból kedvező megváltoztatása áramlástani szempontból nem okoz-e lényeges zavart. Hasonló feladatot szolgálnak az áramlást láthatóvá tevő kísérletek. Mesterséges köddel, füsttel vagy a légsűrűség változtatásával sikerül megfelelő megvilágításnál pillanatfelvételeket készíteni, sőt filmezni is. A szélcsatorna legfőbb feladata a modelre ható légi erők mérése. Ezekből derül ki, mekkora a bomba ellenállása, tehát a fékező erő, mekkora erők térítik ki pályájából s mekkora az az erőpár, mely a bombát ismét a pálya irányába téríti vissza, tehát stabilizálja. A bombák stabilizációja különösen nehéz, mert a bombától sokkal többet kívánnak meg mint az alakban hozzá hasonló léghajótól. A bombának ugyanis teljesen önstabilnak és iránytartónak kell lennie. Ha az alakja olyan lenne, mint a léghajóé, pályájáról sokszáz méterre letérne. Régebben a bombát fejnehézre készítették és vezérfelületeket tettek rá. Ezek azonban a szállításnál gyakran elgörbültek, s így a szórást növelték, lehetetlenné téve a találatot. A gyűrűs irányfelületek, melyek átmérője a bombáéval azonos, szilárdabbak és jobban tartják alakjukat. Hosszas szélcsatornakísérletekkel sikerült a könnyűfejű és hátrább helyezett súlypontú bombákat gyűrűs irányfelületekkel tökéletesen stabilizálni. ő.

A magyar repülés egyik úttörője

Megemlékezés Némethy Emilről, a repülésügy legrégibb úttörőjéről, aki találmányával sokban megelőzte a külföldi kutatókat.

Aradról érkezett a szűkszavú értesítés, hogy 1943. november 4-én 76 éves korában elhúnyt Némethy Emil, az ottani cukorgyár igazgatója.

Ma már erre a névre alig emlékezik valaki, de a század elején és az 1910-es években nemcsak az európai, de még az amerikai lapok is hasábokat írtak Némethy Emilről, erről a fanatikus repülőről, aki repülőgépeket épített, cikkeket írt a repülés elméleti kérdéseiről és vitázott a repülésügy minden szakértőjével.

*

A repülés az emberiség ősi álma. Alig van nép, amelynek hitregéiben szárnyas emberek ne szerepelnének, olyanok, akik a madaraktól ellesték a repülés tudományát. Mégis az első repülés levegőnél nehezebb géppel, 1903 december 17-én történt meg, amikor Wright 12 másodpercig volt a levegőben, saját készítésű gépével.

Ezt az első repülést jó pár évvel megelőzve már Magyarországon is volt egy lelkes ember, aki a repülés problémájának megoldásával foglalkozott.

*

Némethy Emil régi magyar nemesi családból származott és 1867. február 17-én született. Reáliskolai tanulmányait Pilsenben végezte, ahol csakhamar feltűnt matematikai tehetségével. Iskoláit végig kitűnő eredménnyel végezte és hamarosan egyik nélkülözhetetlen tisztviselője lett a pilseni „Piette von Rivage" papírgyárnak. Itt a papírgyártás minden fázisát végig tanulmányozta és hamarosan Európa egyik elismert papírgyártási szakembere lett. Főnökei annyira megvoltak munkásságával elégedve, hogy az európai papírgyártás Japánban való meghonosítására őt küldték ki a Fuji Paper Companyhoz vezetőmérnöknek. Két esztendőt töltött Japánban és amikor innen újból hazatért Magyarországra, útközben, a hosszú tengeri úton érdeklődéssel figyelte a különféle madarak repülését. Itt fogamzott meg benne a repülés utáni vágy.

Magyarországra visszatérve 1897-ben elvállalta az aradi papírgyár igazgatását. Munkakörét teljes lelkiismeretességgel látta el, de hamarosan hozzákezdett ezzel párhuzamosan a repülési kísérletekhez is. Hosszas munka és tanulmányozás után 1900-ban elkészítette első, sárkányrendszerű repülőgépét. Később, amikor elméletileg is kidolgozta a repülésre vonatkozó számításait, új gépet épített, amely már nem sárkányrendszerű volt, hanem úgynevezett „Pfeilflieger" (nyíl-repülő). Ha gépével nem is sikerült repülni, — abban az időben még csak igen kezdetleges, megbízhatatlan és túlnehéz motorok álltak rendelkezésre — kétségtelen tény, hogy elméleti téren két fontos megállapításával és az acélcsövek használatával megelőzte korát.



Ő volt az első, aki repülőgépeihez acélcső-szerkezeteket használt. A tudományos irodalom általában azt tartja, hogy Fokker holland repülőgépszerkesztő alkalmazta először Németországban a világháború alatt az acélcső-törzset. Kétségtelen tény azonban, hogy Némethy közel 20 esztendővel megelőzte őt.

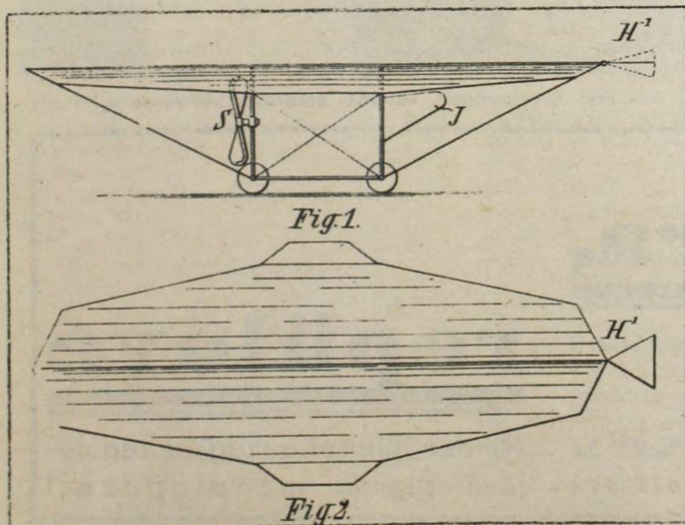
Némethy 1903-ban megjelent könyvében „Die endgültige Lösung des Flugproblems" tette közzé először a dynamikus repülésre vonatkozó elméletét, amely szerint minden hordfelület (repülőgépszárny) olyan súlyt tud vízszintes irányú repülés közben emelni, mint amennyi annak a légrétegnek a súlya, amely fölött ez a hordfelület másodpercenkint áthalad.

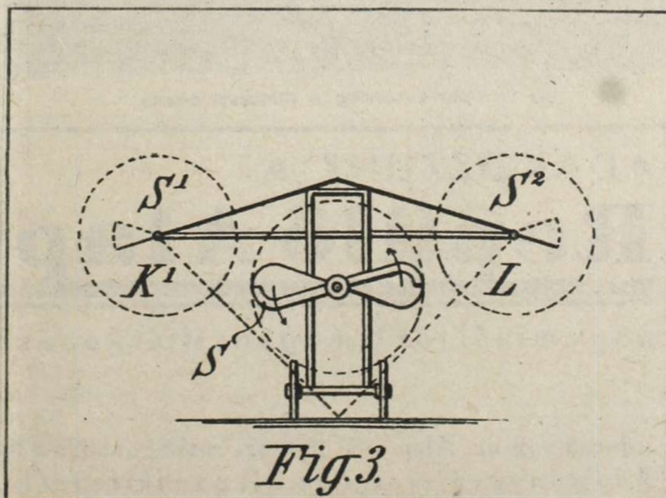
A légréteg nagyságát Némethy úgy számította ki, hogy a repülőgép szárnyainak végéről olyan képzeletbeli egyeneseket húzott, 45 fok alatt lefelé, amelyek a repülőgép törzse alatt 90 fokban metszették egymást. A repülőgép jobb- és baloldali szárnyvégét — fesztávolságát — szintén összekötötte egy képzeletbeli egyenes vonallal. Ilymódon háromszöget kapott, amelynek területét a repülőgép másodpercenkénti sebességével megszorozva és ehhez még a hordfelület alatt kiszámított prizmát hozzáadva, megkapta annak a légiprizmának köbtartalmát, amelynek súlya egyenlő a hordfelület által elérhető emelőerővel.

Az első időkben készült repülőgépek hordképességét a Némethy-féle képlet szerint tényleg igen pontosan ki lehetett számítani. A Némethy-féle tétel csak az újabb korban avult el, amikor az aerodynamikai laboratóriumokban a mai tökéletes hordfelületeket, illetve szárnyprofilokat kifejlesztették. Ma már a hordfelület emelőképességénél nemcsak ennek nagysága, hanem minősége, méretezése viszi a főszerepet.

Némethy érdeme volt azonban az, — és ez elvitathatatlan — hogy felfedezte azt az aerodynamikai törvényszerűséget, amely kimondja, hogy a repülőgép emelőerejét vagy a hordfelület növelésével, vagy a repülésnek sebességével növelhetjük.

1911-ben megjelent második könyvében pedig rámutat arra, hogy a Wright testvéreknek tulajdonított csűrőfelületek alkalmazására ő már jóval előbb gondolt. Nyíl-repülőgépén ezt nemcsak a rajzon tüntette fel, hanem a kormányzás részletes leírásakor pontosan meg is magyarázta.





1903-ban megjelent könyvében ugyanis a következőket írja a kormányzásról: Die Lenkbarmachung des durch vorbeschriebene Mittel schwebend gemachten Luftschiffes erfolgt durch ein drehbahres Schwanzsteuer H[1], ein drehbahres vertikales Steuer J und eventuell durch 2 drehbare Seitensteuer K. und L. (A korábban leírt eszközök által levegőbeemelt repülőgép kormányzása a forgatható farokkormány H[1], vagy forgatható függőleges kormány J és esetleg 2 forgatható oldalkormány K és L által történik). 1. és 2. kép.

A könyvben közölt rajz pedig világosan megmutatja a két csürőfelületet.

Némethy elveit később 1912—13-ban a román Vlaicu valósította meg és gyakorlati repülési eredményeivel jelentős sikereket ért el. *Némethy* elvei alapján épült gépeivel pedig díjakat is nyert.

Némethy Emil repülési problémákon kívül matematikai tételekkel is foglalkozott, így többek között 1920-ban kiadott két munkájában (Das Fermat-Problem, és Bemerkungen zum Fermat-Problem), az úgynevezett nagy Fermát-féle tétel helyességét bizonyította be, amin a matematikusok közel 300 esztendeig hiába dolgoztak. Később megjelent könyveiben és röpirataiban pedig a gravitáció problémájával foglalkozott.

*

Az idő elmúlott *Némethy* felett és a tudományos világ bizony megfeledkezett ennek az úttörő magyar mérnöknek fontos tudományos megállapításairól. Megállapíthatjuk azonban, hogy az emberi haladás, a kultúra és műszaki tudományok szempontjából minden körülmények között az első helyek egyike illeti meg.

REPÜLŐGÉPAVATÁS EGERBEN

A BAROSS SZÖVETSÉG EGRI CSOPORTJA TUCSÖK GÉPET AVATOTT



Dr. Ember Sándor ünnepi beszéde


Dr. Ember Sándor, az egri Baross-vezetők és a repülők társaságában



Az ünneplő közönség a Himnuszt énekli



Özv. Szentgyörgyi Tiborné elhelyezi zászlószalagját

IGY DOLGOZNAK A MAGYAR BOMBÁZÓK

Egy Junkers 52-es hasig ül a sárban. A hatalmas szállítógép súlyát nem birta el a laza talaj. Belapult, szétfolyt a kerekek alatt.

Köd-eső esik. Alig látunk százötven, kétszáz méterre. A párás ködfátyol eltakarja előlünk a vadászokat, közelfelderítőket és a stukákat. Pedig itt vannak valamennyien ezen a repülőtéren. Most azonban csak egymást látjuk, a magyar Ju 88-asokat. Itt sorakoznak a mély sárban és türelmesen várják, hogy a szerelők kijavítsák apróbb fogyatékosságaikat, befoltozzák a golyók ütötte folytonossági hiányokat, leellenőrizzék a műszereket, feltöltsék a benzin- és olajtankokat — egyszóval, hogy újra üzemképessé tegyék őket. A tiszta időben annyira félelmeteshírű bombázók most békésen pihennek a széles betonút mellett. Elnézzük őket és a néhány nappal ezelőtti bevetések jutnak eszünkbe.



Téli hangulat a repülőtéren

Vaszkó hadapród gépe nem tér vissza

Odajártunk minden nap háromszor, négyszer a nagy kanyar fölé. A Dnyeper ezen a részen szeszélyesen kanyarodik be a fekete ukrán földek közé. Medrét szigetek és sárga zátonyok tarkítják s a piszkos sárga, homokos víz lomhán hömpölyög a lapos partok között. Chodorow ... Sarubenzy ... Bukrin képei elevenednek meg előttünk. Ott voltunk azon a délelőttön is Chodorow felett. A majdnem derékszögben épült falu felett sűrű fekete szeplők lepték el az eget. Az orosz légvédelmi tüzérek derekas munkát végeztek ezen a napon. Nehéz, közepes és könnyű elhárító lövegekkel lőtték körülöttünk feketére az eget. Bombáink nyomán azután a földet is elborította a gomolygó feketeség. A robbanások nyomán piros lángnyelvek cikáztak fel a kormos szürkeségből s nyomában elhallgatott egy üteg, egy löveg és helyükön nem maradt más, csak egy hatalmas bombatölcsér. Az egy elpusztított helyett azonban a megmaradt száz és száz ágyútorok ontotta tovább gyilkos, foszforos tüzét.

A gépek kiemelkednek a zuhanásból. Mindnyájan együtt vagyunk egy ideig, azután megszólal a rádió:

— Halló vezér, itt négyes... halló vezér, itt négyes... bal motorunk találatot kapott... — halljuk a jelentést és ugyanebben a pillanatban türelmetlenebbül, idegesen kiált fel a rádiós:

— Felrobbant a jobb motorunk is...

Még látjuk gyors iramban süllyedni a gépet, azután elveszítjük őket szemünk elől. A részleteket csak két nap mulva tudtuk meg, amikor szinte váratlanul ismét előkerült a lezuhant gép személyzete.

— A teljesen harcképtelenné vált gépet a robbanás után ejtőernyővel hagytuk el — számolt be élményeiről Vaszkó hadapród. Arcán még látszottak a kiállott izgalmak nyomai, de uralkodik idegein és mosolyog.

Megszólal egy golyószóró

— Még a levegőben lebegtem, amikor alulról golyószórótüzet kaptam. Két lövedék átszakította az ejtőernyőmet, de azután sikerült simán földet érnem. A partizánt elfogtam és elindultam, hogy felkutassam az előttem kiugrott rádiósomat. A gép pilótája mindenképen földre akarta vinni a gépet és nem ugrott ki. Rádiósom, Tóth György tizedes felkutatása közben magyar gépkocsival találkoztam. A kocsi parancsnoka, Ember Sándor törzsőrmester ugyanis észrevette szorongatott helyzetünket és azonnal segítségünkre sietett. Tóth Györgyöt már közösen mentettük ki a partizángyűrűből.

A gép teljesen szétroncsolódik

A gépünk teljesen szétroncsolt maradványait az egyik közeli faluban találtuk meg. Amint a csodálatos módon épségben maradt pilótától, Magyar szakaszvezetőtől megtudtuk, a teljesen harcképtelenné vált gép először egy vastraverznek vágódott és teljes hosszában kettényiródott, azután rombadöntött egy házat. A két motor eltünt és a többi alkatrészeket is szétszórva, a háztól ötven-száz méterre találtuk meg. Pilótánk azonban épségben maradt, csak az arcán szenvedett könnyű sérülést — fejezte be akkor elbeszélését Vaszkó László hadapródőrmester és most már szívből felnevetett...

A repülőtér ködös homályából most egy tank-kocsi tűnik elő. Odaáll az egyik gép légcsavarjai elé. Hosszú gumicsövét felvezetik a gép benzintartályához és néhány pillanat mulva már ömlik a legfinomabb üzemanyag az acélmadarak gyomrába...

A Flugleitung épületén felgyullad és ismét elalszik a jelzőfény. Távolról olyan, mintha az egyik gép szárnya gyulladna fel, azután ismét elaludna. Baranyai György hadapródőrmesterék kényszerleszállása jut róla az eszünkbe.

Kievtől északra, az egyik híd ellen hajtott végre zuhanó támadást a század. A zuhanásban lévő köteléket ellenséges vadászok támadták meg. Egyik rácsapás a másikat követte s a hősiesen küzdő bombázó egyre jobban lemaradt. Az egyik motor telitalálatot kapott. Egy motorral igyekezett hazafelé a karcsú Ju 88-as, amikor a személyzet észrevette, hogy a jobbszárny benzintankjából méteres lángok csapnak ki. Nem segíthetett más, csak az azonnali kényszerleszállás. Az égő magyar bombázó földrekényszerült, de személyzetének még volt annyi lelkiereje, hogy maga előtt egy orosz vadászt is elpusztítson. Égve zuhant ez a gép is, mint élő útmutató a föld felé, hogy pilótájával együtt porrá váljék és megsemmisüljön.

Ugyanekkor ért talajt a magyar bombázó is. A kényszerleszállás sikerült és Baranyai György hadapród gépének egész személyzete sértetlen maradt. Még néhány pillanat s a derék, kötelességét híven teljesítő magyar acélmadár is a levegőbe repül. Kun őrmester, a pilóta, Vas tizedes és Mihók tizedes Baranyai György hadapróddal még alig távolodtak el száz méterre a géptől, amikor fejük felett a felrobbant géppuska lövedékek százai vijjogtak fel a homályos, egyre csendesülő alkonyatban...

A meglévő gépek sorban állnak itt egymás mellett: B—120, 121, 122 ... a következő gép, a 124-es.



Meredek fordulóban a kísérő vadász



Bevetésre kész a Ju. 88-as

Kényszerleszállás sötétben, partizánok között

A 123-as számú gép hiányzik az itt pihenők közül. Akkor is a nagy kanyarban voltunk. Hazafelé igyekeztünk a támadás után. Közben földigérő ködbe kerültünk s a rádiónk is elromlott. Visszafordultunk egy közeli repülőtér felé, de azt is elborította már a köd.

— Törjük át a felhőt — adta ki az utasítást Barabás Zoltán, a gép megfigyelője s a következő pillanatban éreztük, hogy egyre feljebb emelkedünk. Két felhőréteg közé kerültünk. Előttünk a távolban szürkéskék felhőfoltok sötétlettek fel s a gép pilótája, Homoki törzsőrmester velünk együtt azt hitte, hogy tiszta, felhőmentes foltra akadtunk. Csak amikor a foltok közelébe értünk, akkor tudtuk meg, hogy optikai csalódásnak estünk áldozatául. Más irányt vettünk, de a felhőkből nem találtunk sehol kiutat.

Alkonyodott, alig láttunk már valamit s a tiszta foltok keresésében elvesztettük eredeti irányunkat.

— Földközelbe kell jutnunk — határozta el a pilóta és süllyedni kezdtünk a föld felé. Alólunk szinte egészen váratlanul bukkant fel a szilárd talaj. Erdők felett voltunk. Ismét emelkednünk kellett és húsz-huszonötméteres magasságban vesztettük el másodszor is szem elől a jó öreg földet. Azután ismét süllyedtünk. Most sima talaj volt alattunk..

— Hasra szállunk... fogódzkodjanak meg jól — hallottuk a parancsot.

Köd, köd és felhő, homály és sötétség... mást nem láttunk. A gondola aljából a rádiós ölébe ültem, nehogy elsodorjon a lemaradó gondola, kabinunk tetejét erélyes mozdulattal szakította le Barabás hadapródőrmester és Homoki törzsőrmester tökéletes nyugalommal közeledett a már koromsötétben meghúzódó föld felé. Sivítás, az összetörő légcsavarok recsegése szakította bele a motorok leállása után beállt némaságba. Ez a csend is megszűnt azonban pillanatok alatt és puskaropogás verte fel a csendet. A közeli úton egy tehergépkocsi robbant fel. Fényjelek villantak fel és zajtalanul húzódtunk a falu felé. Egy szétrombolt ház kormos falai között partizán figyelőt fegyvereztünk le, azután elkísértettük magunkat a legközelebbi magyar támaszpontra. Vonaton, mozdonyon, traktoron és tehergépkocsin kerültünk három nap mulva haza.

Súlyos sebbel tér haza az egyik pilóta

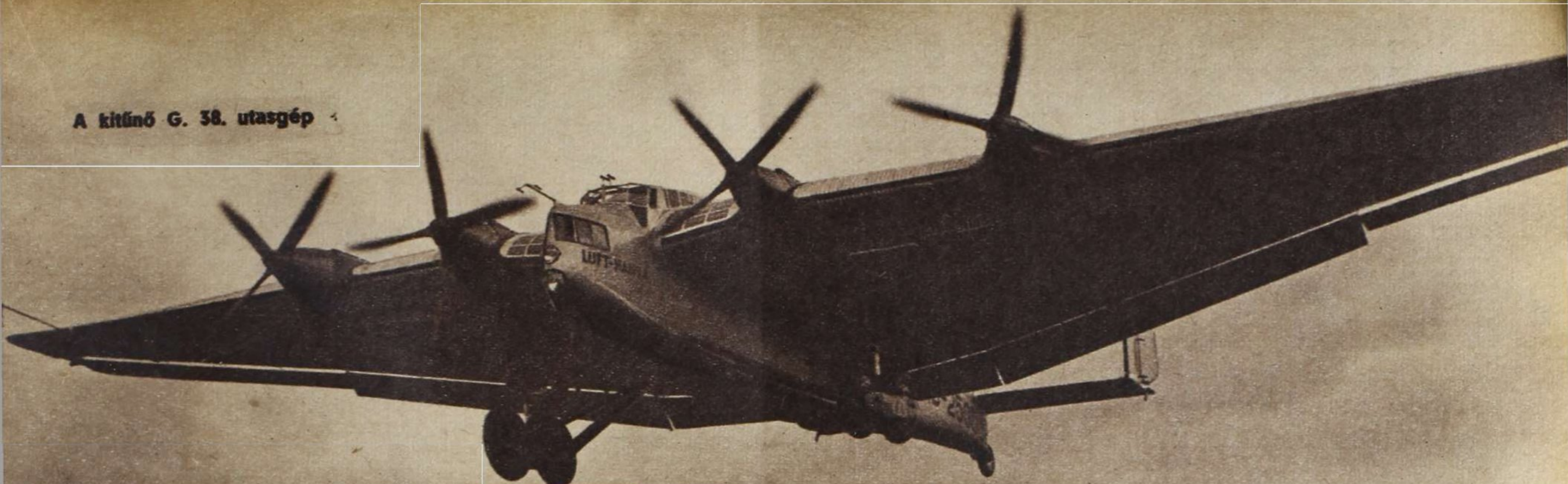
Egy vasútállomás bombázására kapott parancsot a század. Zuhanásban volt már a kötelék, amikor az egyik gép pilótája, Windauer István hadnagy balkezén súlyos találatot kapott. A tenyérben robbant lövedék szétroncsolta a kezefejét. A súlyos sebesülés ellenére a gép pilótája legyőzte fájdalmát. A szarvkormányt átadta a megfigyelőnek, Németh Endre hadapródőrmesternek, maga pedig jobbkezével nyult át a baloldalfalban elhelyezett trimmelőhöz, hogy a gépet ki tudja venni a zuhanásból. Ekkor vette észre, hogy a lövedék a trimmelőt is szétroncsolta és annak egyedül a csapja maradt épségben. Ezzel a csappal sikerült azután kiemelkednie a zuhanásból. Bekötözni csak akkor engedte magát, amikor már ismét vízszintes helyzetben voltak s amikor már megmentette a személyzet életét. Németh Endre ekkor habozás nélkül tépte le nyakáról a sálat, hogy elkösse az ütőeret. Emberfeletti küzdelem kezdődött ezután. Windauer István hadnagy és Németh Endre hadapród minden körülmények között meg akarták menteni a gépet. Elhatározták, hogy közös erővel hozzák haza gépüket. Egyikük a gázt adagolta, a másik a szarvkormányt fogta. Félórás küzdelem után érték el azután a repülőteret. Windauer István hadnagy a sok vérveszteség ellenére sápadtan, de saját lábán hagyta el helyét és amikor őszinte elismeréssel gratuláltunk önuralmához és hősiességéhez, csak ennyit mondott:

Azt tettem, amit hasonlóan szorult helyzetben mindenki megtett volna. Az elismerés egyébként sem engem illet, hanem „Jameszt" — nézett hálásan Németh hadapródra — nélküle összetörve hevernénk valahol gépünkkel együtt.

Az elnehezült novemberi ködben rájuk gondolunk. Hőstetteik mint biztató napsugarak villannak át a párás homályon. Harci szellemükre legjellemzőbb, hogy legtöbb bevetése a század parancsnokának, Herder László főhadnagynak van, aki már régen túljutott századik bevetésén. Utána ismét főhadnagy következik, Szabady Béla, akinek csupán két bevetése hiányzik a százhoz. Azután a tiszthelyettesek és hadapródok következnek hetvenöt, nyolcvan bevetéssel. Ennél a századnál tisztek és legénység egymás mellett küzdenek a győzelem kivívásáért és ha példaképet akarnak állítani maguk elé, csak századparancsnokukig és elsőtisztjükig kell menniök. Náluknál jobb példát senkitől sem vehetnek. S ezt mindenki tudja a századnál. Hősök és bajtársak ők valamennyien.

gyulai Jankovits Ferenc
haditudósító.

A kitűnő G. 38. utasgép



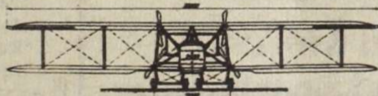
ÓRIÁSGÉPEK

Németország úttörő a nagygépek építésében

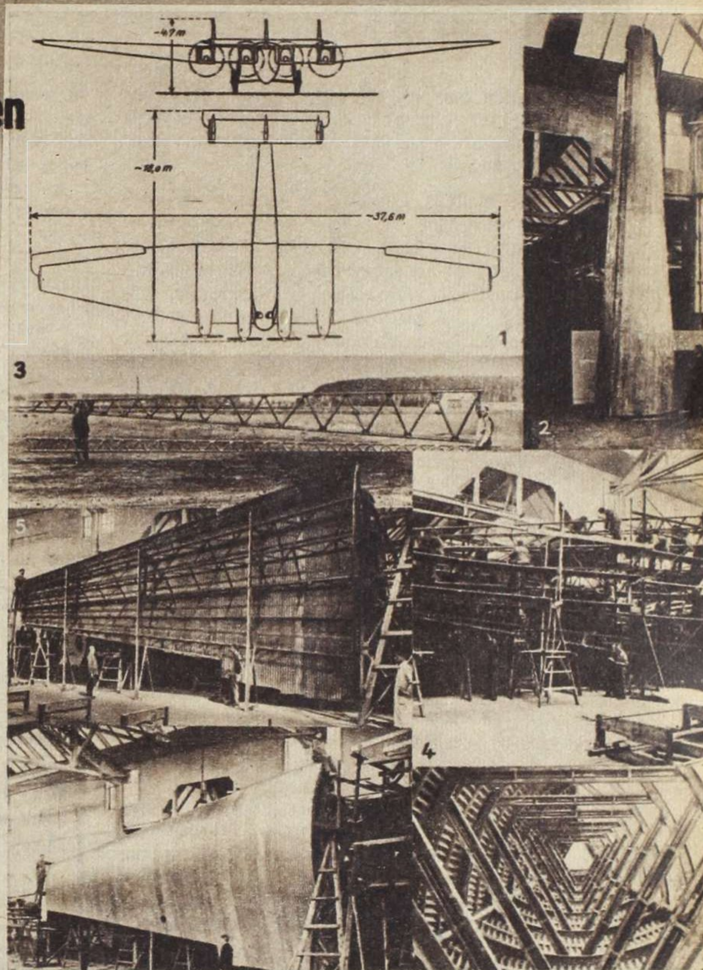
Nemrégiben jelentettük, hogy a német légihaderő a Junkers 90. S. gépeket szolgálatba állította. Ez a gép egyelőre az utolsó szem a többmotoros óriásgépek 30 éves fejlődési láncolatában.

Az első szabadalmazott terv a DRP 253.788. még 1910-ből, mely Junkers tanár találmánya. Ez a gép kifejezetten óriásgép, csupaszárny-megoldású. Hasonló gépet tervezett 1914-ben a san francisco-i világkiállításra Helmuth Hirth, Klein és Maybach, de a terv megvalósulását meggátolta a világháború kitörése. Zeppelin gróf is felkarolta az ötletet és a Zeppelin-művek rendelésére készült el 1915-ben a Gotha-gyárban az első német óriásgép, melyet még abban az évben berepültek és kipróbáltak. Nemsokára a Siemens—Schuckert-művek, az AEG, a Deutsche Flugzeugwerke, a Linke—Hoffmann-művek s főleg Dornier és Junkers is nagyobb figyelmet szentelt ennek a géptípusnak.

Jellemző ezekre a nagygépekre a rendkívül nagyméretű szárny. A Zeppelin-gyár gépeinek szárnyszélessége átlag 42 méter volt, szárnyfelületük 332 négyzetméter. (A mai Messerschmitt Gigant-é 55 méter, de csak 300 négyzetméter!) A repülősúly 7500 és 10.000 kg között váltakozott. Hasznos terhelésük 3000—4500 kg volt. Földközelben 130—140 km/óra sebességet értek el és 1000 méterre 9—10 perc alatt emelkedtek. Csúcsmagasságuk 3400—5000 méter volt. Ezek a gépek kétségkívül mesterművek voltak, de aerodinamikai szempontból még sok kívánnivaló maradt utánuk s elsősorban Junkers tanár tervei képviselték a haladás szellemét. Junkers állapította meg elsőnek, hogy a légellenállás csökkentése a repülés terén elsődleges követelmény. A Junkers-féle csupaszárny-szabadalom volt az első lépés a mai óriásgép felé. Az akkori vegyesépítési rendszernek Junkers esküdt ellensége volt, a tisztafémek mellett tört lándzsát. A duraluminium új megmunkálási módjainak feltalálásával vált lehetségessé a fémrepülőgépek tökéletesebb előállítása s a J. 4. csatarepülőgéppel nyert sikeres tapasztalatok alapján 1918-ban egy fémépítésű csupaszárny tervét adta át a hadsereg vezetőségének. A háború vége azonban megakadályozta a terv kivitelét. A legkedvezőtlenebb viszonyok között kellett a munkát folytatni. A háború utáni idők első tervei közé a négymotoros J—G. 1. óriásgép tartozott, mely nagy távolságokon át szállított volna kilenc utast s főleg postát és teherárut.

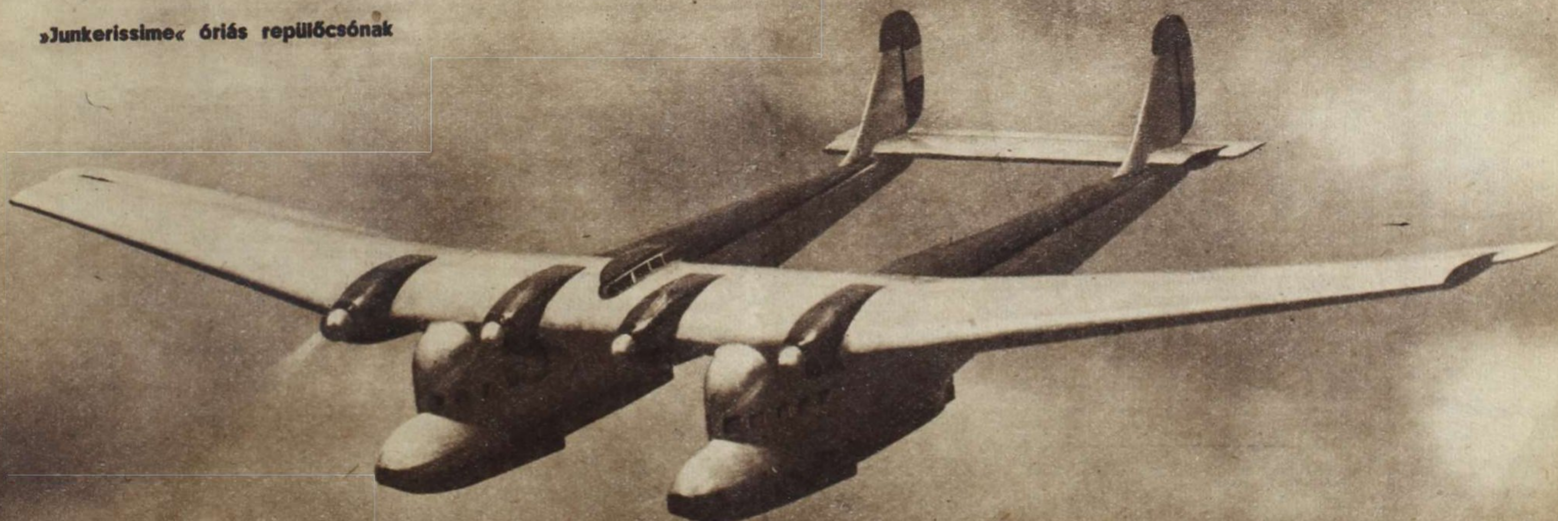


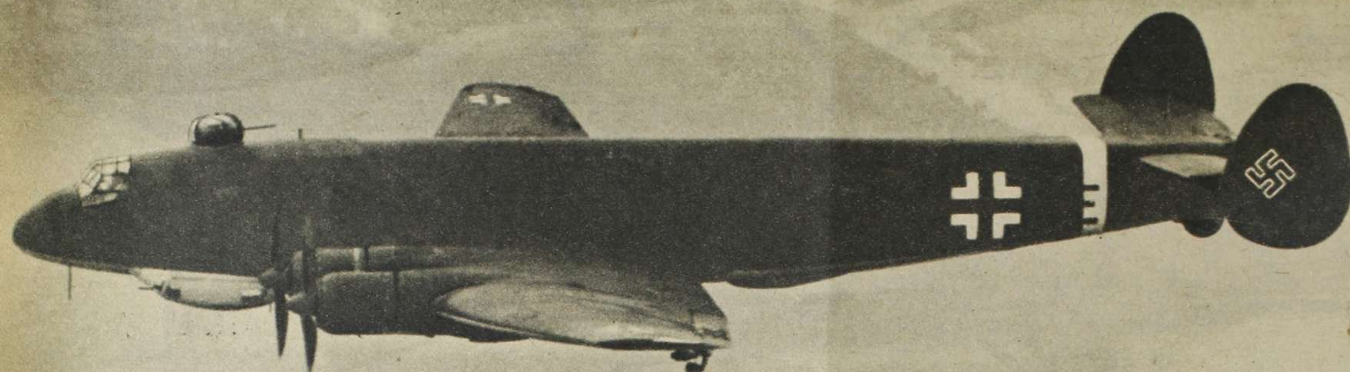
A világháborús R. II. gép



A csaknem elkészített J—G—1. gép és részei

»Junkerissime« óriás repülőcsónak





Az új nagyteljesítményü Ju. 90. S. harcigép

Miután már egyes alkatrészei el is készültek, a munkát a békeszerződés tiltó paragrafusaira való tekintettel abba kellett hagyni.

A tilalmak ellenére is Junkers folytatta munkásságát és egy ritka nagyvonalúságról tanuságot tevő óriás vizigépet tervezett, a Junkerissimé-t. A Junkerissime szárazföldi változatát is kidolgozták később s ez bizonyos mértékben hasonlít is a G. 38-ra. Valamennyi utast itt a törzs helyett a szárnyban helyezték el. A hat utasfülkében 56 utas talált volna kényelmes férőhelyre. E fejlesztő munka bizonyos mértékben az 1910-es terveket megvalósító tervben talált lezárásra. Ez volt a J. 1000. kacsarendszerű, faroknélküli gép, mely megközelítette az ideális csupaszárnyat. A gép terhelése 100 utasból és poggyászból, tíz fő személyzetből, valamint tíz órai repülésre elegendő üzemanyagból — ez is 10.000 kg — állott volna. A további fejlődés során 1929-ben elkészült a G. 38., mely az 1920. évi J—G. I. géptől eltekintve, az első komoly lépés a csupaszárny felé. A szárny belsejében kapott helyet a hajtómű és a terhelés. A teljesen rejtve elhelyezett hajtómű nem csupán kis ellenállású, hanem jól ellenőrízhető és javítható is volt. Csaknem ugyanebben az időben építette meg Dornier a Do. X. vízigépet. Mindkét gép csaknem egy évtizedig páratlanul állt a maga nemében s elsőnek bizonyították be a világnak, hogy ilyen gépek kereskedelmi alkalmazása lehetséges.

Az 1933-as gazdasági fellendülés a légiforgalmat is erősen fejlesztette s a nagy nemzetközi vonalakra új, gyorsabb és nagyobb teherbirású gépeket kellett tervezni. Igy készült el a Junkers-gyárban a Ju. 90. Eredetileg a Ju. 52. géppel nyert rendkívül kedvező tapasztalatok alapján hárommotoros gépet akartak készíteni, de megfelelő motorok híjján négymotoros lett belőle, mely a két- és hárommotoros előnyeit egyesíti.

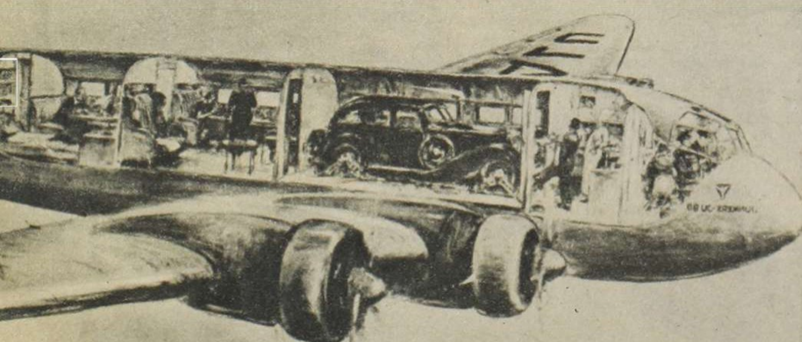
A huszonötéves fejlődés a táblázatból tűnik ki világosan. Példaként a Staaken R. IV. gépet, a Junkers-féle 1918-as tervet, a G—38. gépet és a Ju. 90-est választottuk:

Hossz	22 m	22 m	23 m	26 m
Szárny	42 m	35 m	44 m	35 m
Felület	332 m^2	200 m^2	290 m_2	184 m^2
Motorok	4x250 LE	4x250 LE	4x800 LE	4x1020 LE
Sebesség	130 km/h	180 km/h	210 km/h	400 km/h
Üres súly	8000 kg	6000 kg	16400 kg	18750 kg
Teher	4000 kg	4000 kg	6600 kg	7250 kg
Repülősúly	12000 kg	10000 kg	23000 kg	26000 kg
Fel. terh.	36,1 kg/m	50 kg/m	79,3 kg/m	141,3 km/m
Telj. terh.	12 kg/LE	10 kg/LE	7,2 kg/LE	6,4 kg/LE

A felületi terhelés láthatólag az első géptől a negyedikig megnégyszeresedett. Már a második gép 50 kg/m^2 felületi terhelése is tekintélyes érték az akkori gyakorlathoz mérve. Kisebb súllyal, azonos motorteljesítménnyel és hasznos teherrel a Junkers-gép jóval gyorsabb volt. A felületi terhelés a sebesség fokozását jelenti, hiszen a légellenállás nagyban függ a felület nagyságától. A sebesség növelésén kívül a kisebb felület gyártás szempontjából is előnyösebb, mert könnyebben és kevesebb munkaerővel építhető. A felső határt itt a fel- és leszállás szabja meg. A teljesítményterhelés, vagyis a motorteljesítmény lóerőegységére jutó súly lényegesen csökkent, a Ju. 90-nél az első érték fele. A motorok teljesítményét állandóan fokozzák, hogy a gép sebessége is nagyobb legyen. A felületi teljesítmény, tehát a szárny egységére jutó motorteljesítmény is erősen megnőtt, ezzel szemben a sebesség nem ugyanilyen mértékben, hiszen a légellenállás négyzetesen növekszik.

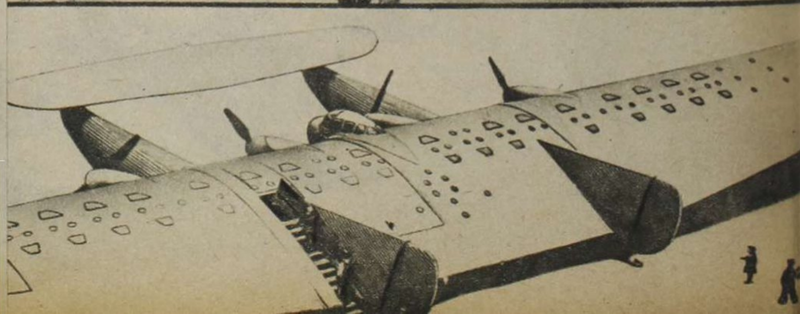
Az utolsó évtizedek számos tervei és kész gépei bizonyítják, hogy e téren német mérnököknek jutott az úttörő szerep. Németország a legnehezebb körülmények között sem hagyott fel az óriásgépek építésével és éppen a legújabb Ju. 90. és a Messerschmitt Gigant gépek igazolják, hogy a kezdeményezés változatlanul a német technika kezében van.

Béketerv: Ju. 90. luxus repülőgép



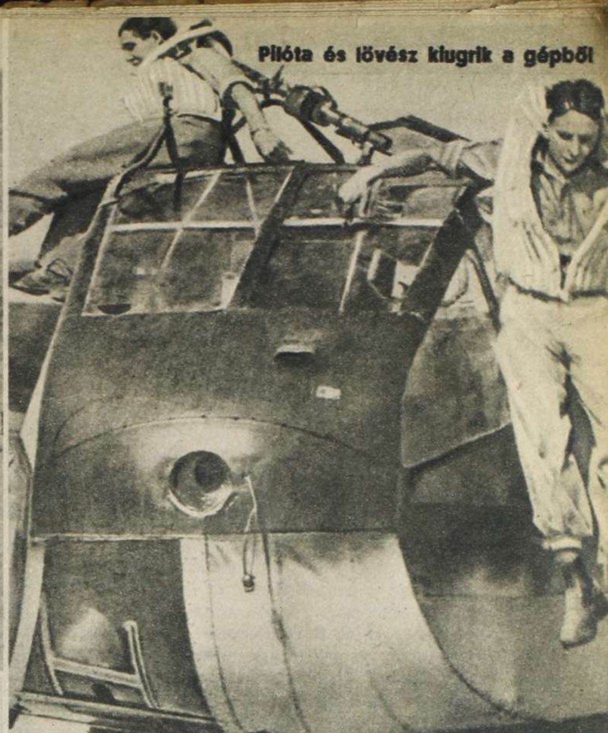
A J. 1000. óriásgép érdekes tervei







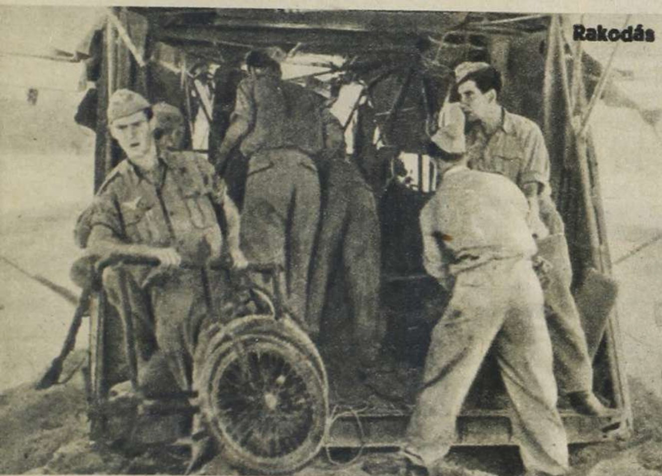
Leszáll a Go. 242. siklógép



Pilóta és lövész kiugrik a gépből

Szállító siklógépek

A földközitengeri arcvonalon



Rakodás



A gépágyú védelmében

A sekély vízbe leszállt Gotha Go. 242. gépet partravontatják

NYOLCÉVES A SÁROSPATAKI MOVE-REPÜLŐOSZTÁLY

Sárospatakon működő Zemplénvármegyei MOVERO, mint a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap 21. számú kiképzőkerete 1936 tavaszán kezdte meg működését. Nagyszerű eredmények, kiváló teljesítmények, számos dicséret tanuskodik arról, hogy a kiképzőkeret hiven teljesíti vállalt feladatát. 1936 tavaszán került ki Bálint Ferenc hangármester mühelyéből a MOVERO első gépe. Gyönyörű verőfényes napon volt a gépkeresztelő s ugyanekkor történt a gép első startja. Hogy ez a gép először hasíthatta a levegőt, ebben oroszlánrésze van Faltys Ferenc okl. mérnöknek, az egyesület jelenlegi elnökének. Ő volt az, aki felismerte a magyar repülés szükségességét és fáradságos munkája mellett időt tudott szakitani arra, hogy Patak meginditsa a repülést.



Vöcsök-start Sárospatakon

A kis csapat, amelyik az első indításnál ott volt, Tóth Bertalan vezetőoktató vezetése mellett kezdte meg munkáját. Ő volt az, aki annyi éven keresztül fáradságot nem ismerve, kint volt télen-nyáron a hosszúhegyi terepen és végezte hazafias kötelességét. Egy év mulva már három gépet láttunk a pataki hangárban. Ezt a három gépet az a kis repülőgárda építi, amely mindenáron repülni vágyik. Ez a repülni vágyó ifjúság táborokat rendez. Képesek kint lenni esőben, fagyban a hosszúhegyi hangárban. De képesek magukat hazulról élelmezni azért, hogy minden alkalmas időt kihasználva, képezzék magukat. Ez a kis gárda alapozza meg saját műhelyükben épült gépeikkel Patakon a repülést. Ennek a csapatnak több tagja már a honvéd légierőknél teljesít szolgálatot.

Ezt felsőbb helyen is figyelemmel kisérik és ennek az lett az eredménye, hogy 1942-ben az egyesület a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap 21. számú kiképzőkerete lett. Bővült a hangár, 11-re emelkedett a gépállomány, a növendékek száma négyszerese lett a mult évieknek.

1943 nyarán síkvidéki keretté alakult át az egyesület. A keret 73 tagja a



Indulás C-vizsgára



A kiképzőtábor



Indulás előtt

nyári táborokban már csörlésben kapta meg továbbképzését. Sajnos, a keretnek van sok olyan növendéke, aki már nem tudott résztvenni a nyári kiképzésben, ugyanis a táborok betelt létszáma nem engedte meg, hogy ezek megkapják behívójukat. Ezek az elmaradottak az év folyamán rendezett üzemnapokon kapják majd továbbképzésüket.

Nehezen alakult át a hegyvidéki keret síkvidéki keretté, de mint eddig is annyi nehézséget átvészelt egyesület, most is minden zökkenő nélkül lendült bele a repülési formájába. Azonban a keretnek van egy nagy előnye még, az, hogy használhatja úgy a lejtőt, mint a síkvidéki terepet. Ezért is nem hozták le a hegyen épült hangárt sem, s ezért volt kénytelen a keret egy szükséghangárt építeni a nyári táborok számára. Igy alapi ház hiánya miatt a növendékek sátrakban töltötték el kiképzésük idejét. Ez a lakás nagyon megfelelt a nyári meleg éjszakákon. Az ellátást a helyi honvéd gazdasági hivatal biztosította, úgyhogy élelmiszerben hiányt a táborok nem szenvedtek.

A táborok eredménye a következő: 2284 felszállás, 82 óra összidő, 28 A, 12 B, 5 C, 1 D, 1 D2, 1 D1 vizsga. Ezeken kívül volt egy hurok- és egy 1400 m-es magassági repülés. A miskolci vontatótáborban három növendék szerezte meg vontathatósági szakszolgálatiját.



Ejtőernyő szellőztetés

Más talán nem is bizonyithatja jobban azt, hogy a sárospataki keret vállalt feladatát hiven teljesiti, mint az, hogy évente igen sok motoros és vitorlázó repülővel gazdagitja a magyar repülést és mint a haderőnkívüli repüléskiképzés szervezete, nagyfontosságú feladatot végez.

A keret vezetése a legjobb kezekben van, hisz erről tanuskodik az, hogy a keret vezető elnöke mellett hivatása magaslatán álló oktatói kar, élükön Tóth Bertalan teljesítményjelvényes vezetőoktató irányításával folyik a nagyszerű munka.

Bizunk abban, hogy a nyári táborok teljesítményei után Zemplén vármegye megjobban felbuzdulva fogja támogatni azt a célt, ami nemesebb és fontosabb mindennél egy új világ kialakulását jelentő mai időkben.

Tarits Zoltán

Az angol rakétarepülőgép

Több új jelentés számol be az angolok legújabb rakétagépéről, melyet Frank A. Whittle ezredes-mérnök szerkesztett és amely állítólag számos sikeres repülést végzett. A Whittle-féle meleglevegős, hőreakciós hajtási rendszerről lapunk november 15-i száma is megemlékezett, az egész európai sajtóban elsőnek hozva az ábrákat s azóta az események igazolták állításainkat.

A jelentések néhány részletet közölnek, bár ezek csak a nagy általánosságok határain belül maradnak és nem mondanak semmiféle kézzelfoghatót. Whittle tíz évvel ezelőtt kezdte meg munkáját Londonban. Az első kísérletek sikere után, alapos műszaki ellenőrzés eredményeként az állam és a nagyipar egyaránt támogatta a kísérleteket, amelyek így a hajtómű minden részletének tökéletesítésével egyre jobban előrehaladtak. A kísérleti példányt a Gloster Aircraft Company Ltd. építette meg (a Gauntlet és Gladiator gyártója, a Hawker-gyár testvérüzeme) és az első sikeres felszállást 1941. májusában végezték. Az első próbarepülés sikerrel végződött, teljesen a várakozásnak megfelelően. Úgy látszik, legalább is ennyi vehető ki a tervező és munkatársainak, valamint a The Aeroplane szerkesztőjének, E. Colston-Shepherd-nek nyilatkozataiból, a célszerű fejlesztő munka valóban alapos volt, hogy a döntő pillanatban a gép nem hagyta cserben a tervezőjét.

1941 szeptemberében a gép gyártási jogát megvette az Egyesült Államok hadseregének légiereje is Arnold tábornok, parancsnok rendeletére és a General Electric Co. kapott megbízást hasonló rendszerű kísérleti gépek építésére. (A General Electric régebben már Goddard professzorral is dolgozott együtt és főleg e cég érdeme az amerikai motorok kipuffogó gázok hajtotta turbokompresszora, melynek az amerikai motorok kiváló magassági teljesítménye köszönhető. (Ez idő óta tehát párhuzamosan folynak a repülő kísérletek, melyeknek eredményes lezártával a gép most már, legalább is a közölt hírek szerint, megérett a sorozatgyártásra.

A kísérleti gép vázlatosan megegyezik a Campini-féle géppel. A repülés közben a torlónyomással megnövelt nyomású levegő a gép elején levő szívószáján át áramlik a gép belsejébe. Átjut egy sűrítőn — ezt benzinmotor hajtja meg — és megnövekedett nyomással jut be az égési térbe. Itt, az eddigi jelentések szerint paraffint égetnek és a hő hatására megnövekedett nyomású gáz egy megfelelően kialakított diffuzoron át áramlik ki hátrafelé és szolgáltatja a gép előrehaladásához szükséges reakcióerőt. A fuvóka keresztmetszetének megfelelő szűkítésével és bővítésével, ugyanígy a tüzelőanyagmennyiség és a sűrítés szabályozásával a gép sebességét is sikeresen szabályozhatják, mindenkor a megfelelő v/c értékhez tartozó legjobb hatásfokot adó fuvókakeresztmetszetet választva. Az egyes részek megfelelő összehangolásában rejlik a hőreakciós hajtású repülőgép sikerének titka.

Ez a gép tehát nem valódi rakétarepülőgép, mert nem a gyorségésű rakétát használja fel hajtásra, hanem a lassabban kiáramló meleg levegő reakció-erejét. A németek sem Raketenflugzeug-nak, hanem Flugzeug mit Strahlapparat-nak nevezik, az angolnál is megkülönböztetik a rocket propulsion és a jet propulsion módozatait.

A kísérleti gép állítólag igen nagy sebességet ér el, angol ujságírók azt mondják, hogy a Spitfire hozzá képest igen lassúnak tűnt fel. (Ennek oka az is lehetett, hogy a magassági motoros Spitfire földközelben nem is adhatott teljes gázt, míg a hőreakciós hajtású gép minden nehézség nélkül repülhetett földközelben teljes teljesítménnyel.)

A légcsavarnélküli, hőreakciós hajtóművű gép tehát az olasz siker után most Angliában is bevált. Sajnos, az olasz események meggátolták a Campini-gép további fejlődését, hiszen mit sem tudunk sem a tervező, sem a gyár sorsáról. A Whittle-féle gépeket tehát most már gyártják s talán egy éven belül várható az arcvonalon az első ilyen rendszerű vadászgép megjelenése.

Tudjuk, hogy Németországban is eredményesen folyik a munka, teljesen hasonló irányban. Érdeklődéssel várjuk a Whittle-gép német ellenlábasáról szóló híreket.

n.



Vitéz Molnár János arany vitézségi éremmel kitüntetett kiváló tengerészpilótánk, aki az első világháború alatt vakmerő anconai repülésével a „legvitézebb haditett jutalmazására kitűzött száz aranyas pályadíj" nyertese lett, 1942 karácsonyán ismét az arcvonalra ment, hogy tovább szolgálja hazáját. A Kormányzó Úr Őfőméltósága most kiváló érdemei jutalmazására a hadiszalagon viselendő Magyar Ezüst Érdemkereszttel tüntette ki az immár két világháborút dicsőséggel megharcolt vitéz magyar repülőt. (Anderle Károly, kitűnő világháborús repülőnk rajza.)

A legtöbb repülő szeret sízni. Ezek számára érdekes tudni, hogy az új magyar Mencsul kötés igen jól bevált és rendkívül egyszerű szerkezeténél, valamint üzembiztonságánál fogva valószínűleg hamar nagy népszerűségre tesz szert. A szíjazat, kábelek és csattok nélkül működő automata kötés több kivitelben kapható, valamennyi közös vonása, hogy a fel- és lecsatolás pillanatok alatt elvégezhető és kezünknek e műveletekben közvetlenül semmi szerepe sincs. A Mencsul kötést a budai Stadion sportüzlet hozta forgalomba.

Ismerjük meg a repülőgéptípusokat

Felnőtt és gyermek egyaránt kitűnően ismeri a különböző gépkocsigyárakból kikerült járművek típusait. Első látásra azonnal megmondják az előállító gyár nevét, a motor teljesítményét, fogyasztását, a kocsival elérhető legnagyobb sebességet, esetleges előnyeit vagy hátrányait. Azonban amint a benzinmotor alkalmazási terének egy másik ágazatához, a repülőgépekhez érünk, a nagyközönség nagyrésze tanácstalanul áll. Sokkal szélesebb körben és alaposabban ismerjük a gépkocsi és motorkerékpáripar alkotásait, mint a saját vagy ellenséges repülőgéptípusokat, pedig, hogy ennek nemzetvédelmi szempontból mekkora jelentősége van, arra nem is kell külön rámutatnunk.

Akadhatnak közöttünk olyanok is, akik könnyelmű vállvonogatások és fitymáló kézlegyintések közt jelentik ki:

— Minek nézegessem én a repülőgépeket, hiszen innen lentről egyik éppen olyannak látszik, mint a másik. Nézegessék őket a légvédelemre hivatott honvédségi alakulatok. Ha majd ők megállapítják a gép nemzetiségét és felismerik benne az ellenséget, megszólalnak a szirénák, s akkor még mindig lesz időm lemenni az óvóhelyre, — s ezzel, mint ki feladatát jól végezte, napirendre térnek a dolog felett.

Ilyen gondolkodású embertársaink, hála Istennek, kevesen vannak. Meggyőzésükre cikkünk úgysem volna elegendő.

Elsősorban a vidék, a magyar kisvárosok, falvak és tanyák népéhez szólunk, ahol a lakosság jórésze nem rendelkezik megfelelő számú rádiókészülékkel, hogy az esetleges berepülési veszélyről kellő időben értesülve, életét és legszükségesebb javait biztonságba helyezhesse.

Szükséges tehát, hogy a magyar vidék lakossága önmagát a repülőgépek felismerésében kiképezze és begyakorolja. Ez nem egyszerű és nem is könnyű feladat. A repülőgépek ritkán repülnek az észlelő szempontjából legkedvezőbb irányban és közelségben, ám igyekezettel és gyakorlattal elsajátíthatjuk a repülőgépek felismerésének tudományát.

Feltűnésük módjából, viselkedésükből, egyes, csoportos vagy tömeges megjelenésükből már következtethetünk a gépek feladatára. Felderítőgépek rendszerint nagy magasságban, egyesével járnak. Bombázók és az őket kísérő vadászok vagy rombolók szintén nagy magasságban, gyorsan repülnek, de csoportosan, raj, század, osztály vagy ezred-kötelékben eseteg több egymást követő hullámban. A szállítógépek repülése lassúbb, néha nagy szárnyszélességű vitorlázógépet vontatnak maguk után. Egyesével vagy kötelékben repülnek. Az egy terület felett huzamosabb ideig keringő szállítógépet kísérjük figyelemmel, nem ugranak-e ki belőle ejtőernyősök. Sport- és iskolagépek repülése lassúbb, egyesével, ritkábban kisebb kötelékben repülnek, kis és közepes magasságban.

Legtöbbször a kezdetben halk, majd mind jobban erősödő motorzúgás árulja el a közeledő repülőgépet.

Ez a hang a hangtan törvényei szerint (Doppler-elv) a közeledő gépnél nemcsak erősödik, hanem fokozatosan mind magasabb lesz, a távolodó gép motorhangja halkul és egyre mélyebb.

A gépet sohasem a hang irányában, hanem a haladási iránynak megfelelően, valamivel előbbre fogjuk megpillantani. Ez az »előretartás« a gépsebességek nagysága szerint nagyobb vagy kisebb.

Nagy magasságban, de hozzávetőlegesen álláspontunk felett repülő gép hangja jól hallható, de a gép gyakran rosszul látszik. Alacsonyan közeledő gép hangja csak az utolsó pillanatokban jut fülünkbe.

Részletekbe bocsátkozó, törvényszerű szabályok a motorzajok megkülönböztetésére már az egyes egyének egymástól eltérő hangmegkülönböztető képessége miatt sem lehetséges. Általánosságban a következőket jegyezzük meg a különböző motorhangokkal kapcsolatban. Sport-, iskola-, futár- és gyakorlógépek kisebb, gyengébb teljesítményű motorokkal repülnek. Ezeknek a motoroknak a hangja gyengébb, magasabb, kerepelő, berregő jellegű.

Nagyobb teljesítményű katonai gépek motorja erősebb, dübörgő hangú.

A soros motor hangja tömörebb, érdesebb, mint a gyakran harsogó zúgású csillagmotoroké.

A motorhangot a sárkány alakja is befolyásolja, sőt a sárkány építőanyagán kívül ugyanannak a motormintának a hangját változtatja a különféle kipufogócső és lángrejtő berendezés, a burkolat anyaga és vonalvezetése, és az alkalmazott légcsavar is.

Hogy több egymotoros vagy kétmotoros gépről van szó, azt onnan állapíthatjuk meg, hogy a hang nagyobb felületről vagy egy pontból érkezik hozzánk. Lüktető, lebegő motorhang többmotoros gépeknél, vagy több egymotoros gép repülésekor észlelhető és ennek oka a különböző hangmagasságú motorzajok találkozásakor keletkező hanginterferencia. Többmotoros angol és szovjetorosz gépekre jellemző ez a lebegő motorhang.

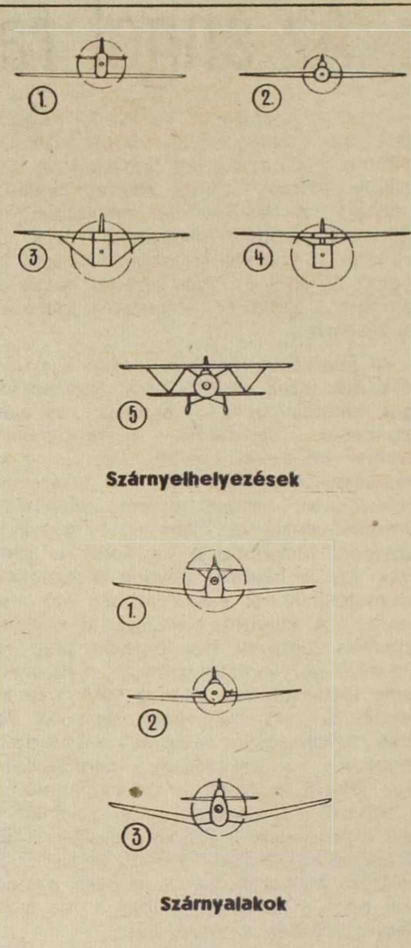
Gyakran előfordul, hogy egy-egy típusnak jellemző motorhangja van. Így például az Arado Ar 96, a Messerschmitt Me 109 süvítő, fütyülő hangja; a Junkers Ju 52 tömör, érces, orgonáló zúgása; a Héjja harsogó búgása; a Bücker és Klemm iskolagépek halk, magashangú berregése, stb.

Az ilyen hangbeli jellegzetességek elsajátítása és megkülönböztetése nagy gyakorlatot kíván.

A nagy magasságban repülő gépek helyének megállapítását derült égboltozat mellett megnehezíti az alsó szárnyfelület, a törzsalj, a vízszintes vezérsík és a magassági kormány égszínkék festése.

A különböző repülőgépminták hovatartozását, nemzetiségét a szárnyra, a törzs oldalára vagy kormányműre festett színes felségjelzés vagy az egyes minták alakbeli jellegzetessége alapján állapíthatjuk meg.

A felségjel szabadszemmel 600—800 m-ig, látcsővel (6×30) 1500—3000 m-ig észlelhető nappali világításnál, páramentes, tiszta légkörnél és kedvező körülmények között, vagyis ha a gép teljesen alulról vagy oldalról látszik.



Szárnyelhelyezések

Szárnyalakok

Alakbeli jellegzetesség szerint észleléskor a közeledő géptípus meghatározását már megkezdhetjük, mégpedig a szárnyak száma és elhelyezése alapján, ugyanis a közeledő gép először elölnézetben látszik. Megkülönböztetünk kétszárnyú (kétfedelű, két egymás fölé épített szárny,) vagy egyszárnyú (egyfedelű, a törzsből csak egy szárny nyúlik ki) repülőgépet.

Az egyszárnyú gépek a szárnynak a törzshöz viszonyított elhelyezése szerint lehetnek:

1. Mélyszárnyúak (szárny a törzs alatt, pl. Messerschmitt Me 109, Héjja).
2. Középszárnyúak (a szárny a törzs közepéből áll ki, pl. Caproni Ca 135).
3. Magasszárnyúak (szárny a törzs felső részén, pl. Caproni Ca 101, Messerschmitt Me 323, Fieseler Fi 156).
4. Emeltszárnyúak (szárny a törzs fölött van és külön tartókkal kapcsolódik a törzshöz, pl. Henschel Hs 126).

A szárny állása szerint lehet egyenes (Héjja), V-állású (Ju. 52), széles V-állású (Douglas DC 3, Bristol Blenheim, Avro Lancaster), felhajtott végű (Blackburn Skua), alul tört, ú. n. W-állású (Ju. 87, Vought Corsair) és felül tört, ú. n. sirályszárny (PZL 24, Henschel Hs 129, North American B-25 Mitchell).

(Folytatjuk)

DOUGLAS BOSTON

Az amerikai harcigépek között a Douglas Boston-család az egyik legjelentősebb. Valóban az eredeti DB—7 gépnek annyi válfaja és továbbfejlesztése van használatban, hogy ez a gép részletes ismertetést érdemel.

A DB—7, a Boston őspéldánya akkor hallatott magáról elsőízben, mikor Roosevelt elnök engedélyével a francia kormány egyik megbízottja repült a gépen s a gép lezuhant. A jogosulatlan utas jelenléte parázs botrányt rendezett, de ez mit sem vont le a gép értékéből, mely kétségkívül az egyik legkorszerűbb és legjobb tulajdonságokkal rendelkező USA-harcigépnek igérkezett.

Közvetlen elődjét a DC—5 forgalmi gépben kell keresnünk. Ez a gép arról volt nevezetes, hogy az első magasfedelű gép volt a piacon hosszú évek óta s egy új irányzat hajnalát jelentette. A gépek stabilitásának növelésére, valamint más szempontokból irányítva a magasfedelű gép — melyet helyes szerkesztéssel mélyfedelűvel egyértékű aerodinamikai finomságra építhetünk — ismét polgárjogot nyert. A DC—5 gép úttörő gép volt s vele egyidejűleg több amerikai terv, így a Stearman X—100 és még más harcigépek, később a Marauder és a Mitchell is a magasfedelű megoldás felé közeledtek. Ugyancsak orrkerekes futóművel is jellegzetes vonást adott a kitünű magasfedelűnek, melynek nagyobb arányú elterjedését a háború kitörése akadályozta meg.

A katonai gépek első példánya a XDB—7 volt, melynek pusztulásáról feljebb adtunk hírt. A gép sebesség és repülőtulajdonságok tekintetében továbbfejlesztésre alkalmasnak bizonyult s belőle alakították az első DB—7 gépet, mely később Boston I. jelzéssel került rendszeresítésre.

A Boston kétmotoros, egyfedelű gép. A szárnyelrendezés magasfedelűnek tűnik első pillantásra, valójában középfedelű. A gép feladatköre: közepes bombázó, csatarepülő s megfelelő módosításokkal: romboló és éjtszakai vadász. Ez volt a RAF első orrkerekes futóművű gépe, egyáltalában az első amerikai harcigép, melyet a szövetségesek nagyobb tételben rendeltek. Éppen ezért a Douglas Aircraft Co. santamonica-i gyártelepén kívül számos más amerikai üzemet is bekapcsoltak a gyártásba s havonta többszáz ilyen gépet állítanak elő.

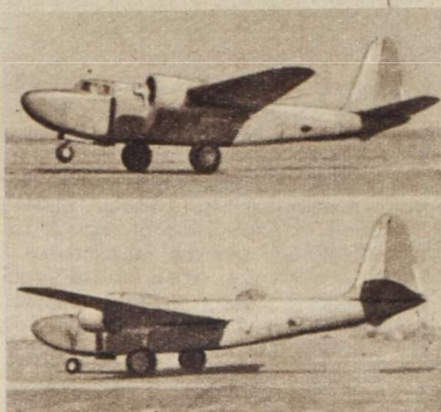
A szárny felépítése a következő: a középrészen van a motor, ehhez csatlakozik a külső rész és a szárnyvég. A középrész öt ponton csatlakozik a törzshöz: egy csatlakozópont a mellső élen, kettő a főtartónál és kettő a hátsó tartónál van (utóbbi nem főtartó, csupán megerősítő segédszerkezet). Hasonló öt pont alkotja a csatlakozást a középrész és a külső szárnyfél között. A szárnyszerkezet egyfőtartós, a főtartó aluminiumötvözet, a hordozó borítás anyaga Alclad (aluminiummal lemezelt durál). A szárnyfékek a középrészen vannak, a csűrök a külső részen. Mindkét csűrő ki van egyensúlyozva, de csak a jobboldali igazítható repülés közben.

A törzs aluminium héjtörzs, Alclad borítással, sülyesztett szegecseléssel. Az orrszerkezet rácsos, üvegezett részében végződik elől, hátul pedig a zárókúpban a szerkezet. Belül a törzs a következő részekre oszlik: elől a bombázó-lövész, aki egyben hajózó is (navigátor), a pilótafülke, a bombatárak és a rádiós-lövész munkahelye. Valamennyi fülke teljesen el van választva a másiktól, csupán távbeszélőösszeköttetés van a személyzet között.

Az irányfelületek is szabadonhordók. A vízszintes felületek erős V-beállításúak, ez mintegy 10 fok. Ez az erős V-beállítás kimenti az irányfelületet a motor és a számfékek által felkavart, instabil légrétegből. A merev felületek teljesen fémszerkezetek, a kormányfelületek fémvázas vászonborításúak. Az igazító (trimmelő) lapocskák a vezetőülésből állíthatók. A függőleges iránysík végén egy Pitot-cső van.

A futómű orrkerekes, bevonható. A két oldalkerék a motorgondolákba vonható be, az első kerék a törzsorrba. A bevonás hidraulikus erővel történik, de van kézi szükségberendezés is. A lökhárítók olaj-pneumatikus rendszerűek, a fékek hidraulikusak.

A motorok Pratt & Whitney Twin Wasp R—1830—SC3G egylépcsős sürítővel), vagy R—1830—S3C4G (kétlépcsős sűrítő-



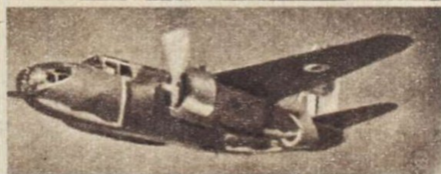
Az első Douglas XDB. 7. gép



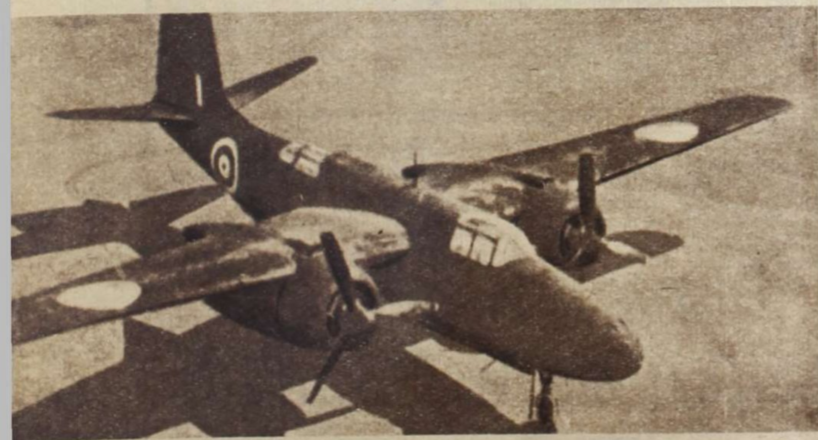


Leszáll a Boston

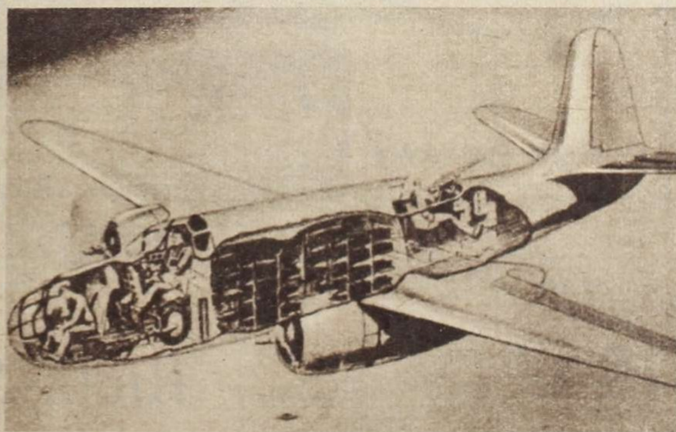




A Boston III.



A Havoc II. éjszakai vadász



A DB. 7. metszetrajza

vel) mintájúak, teljesítményük felszálláshoz 1200 lóerő, utazórepüléshez 900 lóerő. A szárny- és törzstartály űrtartalma 1020 liter.

A személyzet elhelyezése igen kedvező: a célzó fülkéje minden oldalról üvegezett. A gépbe felülről szállnak be, a szükségkijárat alul van. A pilótaülés a mellső él előtt van, teteje szükség esetén ledobható. Kényszerkiszállás esetén a hátsó ülésben a rádiós veszi át a kettős kormányt és egyensúlyban tartja a gépet, míg a hajózó is kiugrott. Ez az egyetlen gép, ahol a pilóta ugrik ki elsőnek és hagyja el a gépet, többi bajtársa előtt.

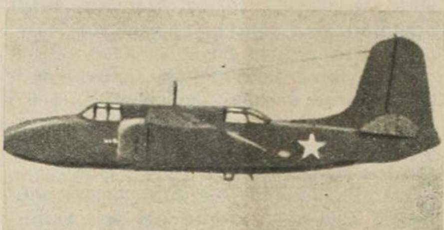
A pilótaülés mögött van a bombatár, hidraulikus kioldással. A fegyverzet a Boston I. gépnél 4 drb 7.9 mm-es géppuska merev beépítésben az orrban, egy 7.9 mm-es géppuska hátul felül és egy távirányítású géppuska hátul alul. Tűzgépenként 500 töltény a készlet. A bombasúly 400 kgr, mely növelhető.

A gép teljes súlya 7560 kg, ebben az üzemanyagtartályok 9 mm-es páncélzata is benne van. A Boston I. méretei: 18.70 m szárnyszélesség, 14.33 m törzshossz, 5.20 m magasság, 43.2 m² szárnyfelület. Legnagyobb sebessége 420 km/óra, utazósebessége 360 km/óra, repülőtávolsága 1930 km, csúcsmagassága 5180 m.

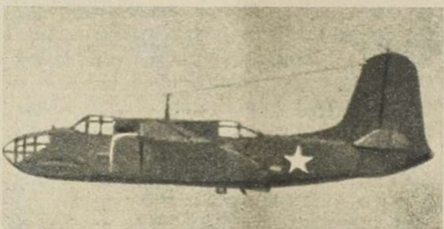
A DB—7A a DB—7 géptől elsősorban a Wright Double Row Cyclone GR—2600—A5B motorban különbözik, ennek 1350 LE a teljesítménye 1770 méteren és 1275 LE 3500 méterig, valamint 1600 LE felszálláskor. A DB—7A változatai között ismerjük a Boston II., Havoc II. és A—26 gépeket. A Havoc üvegezett orr nélkül való, 12



A Boston hátsó fegyverzete



A DB. 7. A. — Havoc II.



és a DB. 7. B. — Boston III.

géppuska fegyverzettel, éjtszakai vadász feladatokra. A szárnyszélesség azonos maradt, a törzshossz 14.63 m, a magasság 5.33 m s a szárnyfelület 43.5 m². A repülősúly 9070 kg, az üres suly 6350 kg. A legnagyobb sebesség 490 km/óra 3950 méteren, a hatástáv 1600 km 355 km/óra utazósebességnél.

Végül a DB—7B, mely Boston III. néven ismeretes, az amerikaiaknál pedig A—20C hadsereg és BD—2 flottajelzéssel a legutolsó változat, még erősebb motorokkal. A földközitengeri arcvonalon is szerepelt, csatarepülő feladatokban a földi erőkkel együttműködve (close support bomber). Fegyverzete jóval erősebb lett: négy merev géppuska, hátul egy iker- és egy közönséges géppuska, újabb változatain elől 20 mm-es gépágyuk vannak a géppuskák helyén. A motorok azonosak a Havoc II. motorjaival. A szárnyszélesség 18.70 m, a törzshossz 14.39 m, a magasság 4.82 m, a felület 43.1 m². Az üres suly 5530 kg, a repülősúly 9200 kg. A legnagyobb sebesség 515 km/óra 3950 méteren, a repülőtávolság 1600 km 400 km/óra utazósebességgel.

A gép alkalmazhatósága orrkeretes futóműve következtében igen nagy, közepes repülőterek is megfelelőek, aránylag nagy felületi terhelése (214 kg/m² a legutolsó változatnál) ellenére is. Ez újabb bizonyítéka annak, hogy nagy felületi terheléseknél orrkerekes futóművel könnyebb boldogulni, biztonságosabb a gép repülőüzeme a nagy fel- és leszállósebesség ellenére. A Boston I. kezdeti hibáit későbbi változatain kiküszöbölték, a Havoc II. a szigetország éjtszakai légvédelmében is jól bevált. n. e.

Lissa bácsi elment

Tizennégy év előtt, 1929 őszén, egy vasárnap délelőttön váratlan látogatóm akadt. Az alacsony, kopottságában is jó megjelenésű, 60 év körülinek látszó férfi kissé idegenes kiejtéssel mutatkozott be: Della Lissa Lajos magánmérnök feltaláló, parachütkonstruktőr. Előadásából csakhamar kiviláglott ennek az érdekes embernek nem mindennapi multja, hányatott életének sok olyan mozzanata, amely érdemes, hogy megörökíttessék. Della Lissa 1850-ben született s fiatal éveiben Nagyváradon szolgált a Geniestabnál, ahol leleményességet igazoló találmányaival csakhamar felkeltette fellebbvalói figyelmét. Néhány katonai találmánya révén, mint főhadnagy az arany katonai szolgálati érem elnyerése után olyan elgondolással lépett a nyilvánosság elé, amely korszakalkotónak volt nevezhető. Zeppelin gróf második kormányozható léghajójának echterdingeni katasztrófája olyan hatással volt a fiatal mérnökre, hogy egészen újszerű ejtőernyőt szerkesztett, amely nem is az egyes személyek, hanem az egész léghajógondola, illetve utasainak megmentésére lett volna alkalmas.



Ez az ejtőernyő, amelyet Lissa mérnök 1908-ban tervezett, kettős burkolatú volt. A belsőt, alul zsákszerű nyíláson beömlő levegő duzzasztotta fel, míg a külső lazán hagyott lebernyekkel ellátva azt a célt szolgálta, hogy a belső sérülése esetén a leereszkedés biztosítva legyen. Lissa ugyanis ollósszerkezetű, rúgóval ellátott nyitószerkezetet helyezett el a belső burkolat nyílásában, amelynek működését a kiugrás, illetve leereszkedés pillanatában megfeszülő zsinór biztosította. A gondola a léghajó gondolájának alját képezte volna s onnan kioldóbilincsekkel lett volna elszabadítható.

Ma, az ejtőernyő tökéletesedésének korszakában, midőn a működési biztonság 98%-ra emelkedett, egészen naívnak tetszik Lissa elgondolása, nem is beszélve arról, hogy a rúgós szerkezetű beömlőnyíláson beáramló levegő gyorsulása folytán megfelelő nagyságú kiömlőnyílásról is kellett volna gondoskodnia, hogy az ernyő lengésmentes ereszkedése biztosítható legyen. Akkor azonban Lissa komoly tárgyalásban állott a Zeppelin-művekkel, s kint járt Párisban is, ahol ejtőernyője a kiállítás egyik szenzációja volt.

A megvalósításból még sem lett semmi, miként nem került kipróbálásra érdekes páncélingje sem, amelyet az első bolgár-török háború idején alkalmazott pilóták testi épségének megóvására, golyóbiztos védelmieszközül szánt. Ejtőernyőjének csak modellje készült el, ez a bámulatos gonddal kidolgozott 2 m átmérőjű ernyőfióka azonban összehajtott állapotban csaknem akkora csomagot alkotott, mint a mai, 6 méter átmérőjü ernyőink.

Mikor engem felkeresett, a csodaernyő már negyedszázados multra tekintett vissza. Túl voltunk a világháborún, ahol engem az első Heinecke-ernyő szimplán is biztosan hozott le 5000 méter magasságból. A kettős ejtőernyő létjogosultsága tehát erősen vitatható volt. Az öregúr azonban, akiről kiderült, hogy nem 60, hanem csaknem 80 esztendős, még mindig vakon hitt találmányában s kérve kért, próbáljam ki ernyőjét, hogy magam is meggyőződjem használhatóságáról.

Gödöllőn Csermely Karcsi vontatásában huzattam fel magamat 200 méterre az első Vöcsökkel. Az ernyőt a szárnytartódúc tövénél erősítettem meg úgy, hogy bilincskarabinerrel oldhattam. A csodaernyő csodák csodájára szépen működött. Alig nyolc—tíz méter után szabályosan kinyílt s simán ereszkedett le az alája kötött homokzsákkal. Lissa bácsi boldog volt. Azonnal írt a Légierők parancsnokságának és addig ostromolta az illetékeseket, míg elrendelték az ernyő kipróbálását. Mátyásföldön egy Fokker F. VIII-asból került kidobásra. Megint szépen nyílott, de a számítással egy kis baj volt. Gyorsabban ereszkedett le, mint ahogy a rákasztott súly arányában kellett volna. A légierő a csaknem 7 m/mp. sebességgel lesüllyedő ernyőre nem volt kíváncsi.

Lissa ekkor teljesen letört. Még ezüstkészítéssel kísérletezett volna, de erre már nem akadt mecénás. Lassan ránehezedett a feltalálók sorsa, végleg elszegényedett s mind többet szorult ismerősei támogatására. Mint egy öregedő báró, gondosan választott szép fehér hajával, kifogástalan nyakkendőjével s változatlanul megőrzött kemény mandzsettával egy régen letűnt világ utolsó mohikánjaként éldegélt sashalmi kis kunyhójában, míg egyszer már arra sem tellett s két év előtt a szeretetház lakója lett.

Most 93 éves korában megtért a feltalálók paradicsomába, hol szabadon szárnyalhatnak gondolatai, hol nem veszélyezteti senki a magasbatörekvők szárnyait s a kettős ejtőernyőre sincs szükség. Ott bizton találkozott az öreg Zeppelinnel is s most megértéssel beszélik meg a csodaernyő alkalmazásának módozatait...

vitéz Hefty

REPÜLŐHIREK
A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

PRO PATRIA. Gróf Wenckheim Dénes m. kir. tart. zászlós, a Magyar Bronz Vitézségi Érem, az Erdélyi és Délvidéki Emlékérem tulajdonosa, 1943 dec. 14-én, a keleti fronton hősi halált halt. Az engesztelő szentmiseáldozat a budapesti Szent István Bazilikában 1944 január 14-én 11 órakor fog bemutattatni.

SZERVEZÉS LÉGÜGYI POLITIKA

A teheráni, illetve kairói konferenciára Roosevelt 35.000 km-t, Churchill 12.000 km-t, Csangkajsek 18.000 km-t, Sztalin pedig »mindössze« 5000 km-t repült.

*

A jelenlegi világháború méretei a hadikiadások tükrében — az első világháború költségeivel összehasonlítva — a következő érdekes képet tárják fel:

Az első világháború hadikiadásai:

Egyesült Államok:	42,000,000.000 $
Nagybritannia:	6,000,000.000 £
Németország:	165,000,000.000 RM
Franciaország:	155,000,000.000 Fr

A második világháború első 4 esztendejének hadikiadásai:

132,000,000.000 $
15,000,000.000 £
292,000,000.000 RM
702,000,000.000 Fr

Franciaország mostani hadikiadásai tulajdonképpen csak 165,000,000.000 frankra rúgtak, a többi kiadást a háború likvidálására és a megszállás költségeinek fedezésére fordították.

*

A kölcsön és bérleti szerződés alapján Amerika 1943 szeptember végéig 6500 repülőgépet indított útba Szovjet-Oroszországba. Az angolok 1943. év végéig 4690 repülőgépet adtak fel Szovjet-Oroszország címére. Tehát 1943. év végéig mintegy 12.000 darabra lehet becsülni azon gépek számát, amelyekkel az angolszászok bolseviki szövetségeseiket támogatták.

A brit Fehér Könyv a fenti számadatokon kívül arra is rámutat, hogy mennyire téves egyes amerikai szenátoroknak az az állítása, hogy Anglia nem veszi ki részét megfelelő mértékben a háború anyagi áldozataiból. Felhívja a figyelmet arra, hogy az amerikai kölcsön és bérleti szerződés életbelépése előtt a brit kormány 4,000,000.000 dollár értékű megrendelést adott az amerikai hadiiparnak (közte elsősorban a repülő-iparnak) s ez a megrendelés Nagybritannia egész dollártartalékát kimerítette. Később — különösen az amerikai hadüzenet után — Anglia 60,000.000 font költségen repülőtereket (állítólag százat), javítóműhelyeket, laktanyákat stb. rendezett be a Nagy-Britannia területére áttelepült amerikai hadsereg repülőalakulatai számára, azonkívül élelmezéssel, felszereléssel és szállítási eszközökkel állott az amerikaiak segítségére. Ugyancsak Nagy-Britannia a kisebb szövetséges államokat 186,000.000 font értékű hadifelszereléssel támogatta. Ennek jelentékeny része szintén repülőgépszállításokra esik.



*

A Milánóban megjelenő »Il Fascio« c. lap azt állítja, hogy a milánói Breda-repülőgépgyár 1940/41 telén, az olasz-görög háború idején, a görök kormánynak kétmotoros Breda 88 mintájú bombázó repülőgépeket szállított. A lap a bűnösök felelősségrevonását követeli.

MŰSZAKI ÉS VEGYES HÍREK

A cannesi francia repülő kísérleti intézet vezetője: Hurel főmérnök, egy kísérleti állapotban lévő postarepülőgéppel szolgálati helyét elhagyta és oda nem tért többé vissza. Az eset nem múlt el következmények nélkül. Boixeda mérnököt, a cannesi kísérleti állomás üzemvezetőjét letartóztatták. Az intézet vezetésével Rocca mérnököt bízták meg, aki Cannesban már eddig is figyelemreméltó kísérleteket hajtott végre a Farman 3020— mintájú magassági repülőgéppel. Cannesban egy 70 tonnás nagyteljesítményű vízirepülőgép is kísérlet alatt áll. Szóbakerült, hogy a cannesi repülőkísérleti intézetet Párisba fogják áthelyezni.

*

A valladolidi állami irányítás alatt álló aluminiumgyár felépítését a spanyol kormány minden rendelkezésre álló eszközzel előmozdítja.

*

Sir Rowlands, a brit repülőiparügyi minisztérium államtitkárja Indiába került lord Wawell alkirály mellé katonai közigazgatási vezetőnek, míg helyét a londoni repülőiparügyi minisztériumban Sir Harold Scott foglalta el, aki eddig a belbiztonsági minisztérium államtitkárja volt.

*

A japán repülőiparban rendszeresítették a 24 órás munkaidőt akkép, hogy a munkások két részletben 12—12 órát dol-

goznak naponta. Ezenkívül bevezetik a gyártásnál az egységes munkaütemet is. (Taktsystem.) Fokozzák a szabványosítást és a munkásság figyelmét felhívják a repülőgépgyártás rendkívüli nemzetvédelmi fontosságára.

*

A kanadai repülők a kezes-lábas alatt széles övet viselnek a következő felszerelési cikkekkel, illetve élelmiszerrel:
8 tábla csokoládé,
2 csomag kétszersült,
gyufa,
horgászó felszerelés,
jelző tükör,
egészségügyi csomag,
füstfejlesztő,
jelzősíp,
egy nagy kés,
iránytű és
hőkocka, amely havon, illetve nedves környezetben is elég.

A repülőgépek szükségfelszerelése ezenkívül a következő cikkeket tartalmazza:
kézi balta,
összerakható tűzhely,
főzőüst,
rovarirtó és
rádióadókészlet.

*

Hernyótalpas futószerkezetű repülőgépekkel kísérleteznek Amerikában. A behúzható hernyótalpas futószerkezet szintén tervbe van véve.

*

Az új amerikai gépekről közöl néhány adatot a német IDL Howard—Williams brit repülőtábornoknak a »Daily Telegraph«-ban megjelent cikke alapján. A közlemény szerint három új repülőgéptípus áll ezidőszerint kísérletezés alatt Amerikában: egy új órlásbombázó (Boeing B—29), egy erős fegyverzetű könnyű bombázó és egy teljesen új együléses vadász.

A régebbi minták újabb kivitele szerint készülő gépek közül a Boeing B—17 bombasúlya: 9,7 tonna. A North American »Mustang« (P—51) mintájú vadászgép (Amerikában gyártott Rolls Royce »Merlin«-motorral) sebessége 645 km/ó és emelkedési határa 12.200 m. A Republic P—47 »Thunderbolt«-mintájú vadászgép teljesítményéről ugyanezt állítják. A Lockheed P—38 »Ligthning«-mintájú vadászgépbe az eddiginél erősebb Allison-motort építenek, miáltal javul az emelkedőképessége. A Bell »Airacobra« emelkedőképességét szintén javítani akarják, mert annak eddigi értékével nincsenek megelégedve. Egyébként az »Airacobra«-mintájú vadászgépek felét állandóan Szovjet-Oroszországnak szállítják le. A Curtiss »Warhawk« (P—40) mintájú vadászgépeket ezentúl — kevés kivétellel — csak iskolagépnek használják.

*

Repülőgépkocsit szerkesztett William Stout amerikai konstruktőr, amelynek légcsavarja, szárnyai és kormányfelületei leszerelhetők. Tehát mint kétszemélyes sportrepülőgép és mint túrakocsi egyaránt használható. Sebessége a levegőben 200 km/ó és repülés közben a levegőben 100 km-re 1 liter benzint fogyaszt. Előállítási költsége: 7000 dollár. Arra számítanak, hogy a háború után az ilyen, vagy hasonló kivitelű sportrepülőgépnek nagy lesz a kelendősége.

REPÜLŐSPORT

Új magassági vitorlázó világrekordot állított fel Gardova spanyol százados, a huescai vitorlázó repülőiskola vezetője, aki viharos időjárási viszonyok mellett 4600 m-re emelkedett fel Kranich-mintájú vitorlázó repülőgépével.

*

Bulgáriában az Aero Club 1943-ban a diákok számára vitorlázó repülő tanfolyamot rendezett. A tanfolyamokat egy Németországban kiképezett bolgár oktató vezette Drenikow repülőezredes felügyelete mellett.

*

Angliában 29 vitorlázó repülőiskola működik, továbbá 2 külön iskola oktatók számára. Eddig 100 oktatót képeztek ki és további 200 áll kiképzés alatt. A vitorlázó repülő növendékek másfél év alatt 64.000, az oktatók pedig 14.000 felszállást végeztek. 5000 vitorlázó repülő vizsgázott le eddig különböző fokozat szerint, ezek közül 2000 kétüléses gépen.

KATONAI HÍREK

A német hajókaravánokat a Keleti-tengeren léggömb-gátakkal védik a légi támadások ellen — írja a Svenska Dagbladet.

Éjjeli vadászok gyanánt az angolok újabban Mosquitókat használnak a Csatorna felett.

*

Több, mint 100 repülőtér áll Angliában az amerikai légierők rendelkezésére.

*

27.000 dollárba kerül egy repülőgépvezető kiképzése az amerikai haditengerészetnél.

*

A különböző európai államokból összetoborzott repülőkből a következő egységeket állították fel Nagybritanniában:

	Bombázók:	Vadászok:	Felderítők:
Lengyelország:	60	140	—
Franciaország:	40	60	—
Csehország:	20	60	—
Hollandia:	20	—	40
Norvégia:	—	20	20
Görögország:	20	20	—
Belgium:	—	20	—
Összesen:	160	320	60

Ehhez hozzászámítandó még az Egyiptomban felállítás alatt álló jugoszláv repülő egység. A fenti alakulatokat angolszász repülőgépekkel szerelték fel.

*

Az amerikai légierők Afrikában eddig 1600 repülőgépet vesztettek légi harcban.



VI.

— *Akkor is ilyen forrón sütött a nap, akkor is ilyen csodálatosan kék volt a mennybolt és akkor is ugyanilyen nyár volt, mint most és mint megszámlálhatatlan sokszor, amióta a világ áll. De mégis volt ezen a nyáron valami a levegőben, amit csak én láttam, amikor a kis, vidéki városka pályaudvarán kiszálltam a tikkasztó vasúti kocsiból.*

— Egyenruhánk alig volt még csak egyéves; még a fővárosban se igen ismerték. Amikor a poros utcán hazafelé baktattam, éreztem, hogy az emberek megfordulnak utánam, elkaptam megjegyzéseik foszlányait, amint azon tanakodtak, hogy ez meg vajjon miféle szerzet lehet... talán tengerész...?

— Bizony Pista, — jutottak eszembe a régi emlékek — akkor még csak hírből ismerték a repülőket és egy olyan kisvárosban, ahol mi laktunk, talán még senki se látott eleven repülőt. Igen, abban a városkában én voltam az első repülő...

— Gondolhatod, micsoda „domború mellénnyel" sétáltam a „közönséges halandók" álmélkodó csoportjai között...

— Ezért volt nekem az a nyár más, különb mint a többi. Ezért és azért is, mert az új és megcsodált egyenruhámon kívül még ott égett a tenyeremben repülőgépem kormányának a helye, szívemben pedig ott zsongott a végtelen levegő zúgásának a himnusza.

— Azután az a nyár is elmult, jött az ősz, letelt a szabadság és én bevonultam a Ludovika Akadémiára. Ott mindjárt az első napon nagy szomorúság ért bennünket. Repülő önkéntesi egyenruhánkat le kellett adni és fölszereltek minket a ludovikások egyenruhájával; cugos cipőt, fekete pantallót, magasnyakú zubbonyt és hosszú kardot kaptunk. Milyen szokatlan volt először az az oldalunkon lógó kard. Egyszer fel akartam ugrani egy villamosra, de úgy látszik, kardom más véleményen volt, mert pont a legválságosabb pillanatban állt keresztbe a lábaim között és én olyat estem, hogy „röppályám" kis híján a villamos kerekei között végződött.

— Hamarosan túlestünk a második ujonckiképzésen, azután szabadlevegőhöz szokott vérünk ugyancsak tiltakozott, amikor végérvényesen bekerültünk a tanterem padsorai közé.

— Három teljes esztendő futott el fölöttünk szinte pillanatok alatt. Pedig akkor úgy tűnt, mintha ólomlábakon járnának a percek. Különösen kimenő-napok után éreztük ezeket az ólomlábakon járó perceket, amikor például harcászat vagy felsőbbmennyiségtan óráin már nagyon a nevünk kezdőbetűje körül „csapkodott a villám"...

— Akadémiai éveimről más alkalommal fogok neked mesélni, Pista — szakítottam meg elkalandozó gondolataimat. — Te bizonyára arra vagy kiváncsi, hogy mi volt a repüléssel ezalatt az idő alatt és később, az Akadémia után.

— Nos, ezalatt a három év alatt igen keveset repültünk. A tanterv szerint a nyári, gyakorlati kihelyezések alatt csak megfigyelő kiképzést kaptunk s így botkormány még véletlenül se került a kezünk ügyébe. Eléggé fájlaltuk...

— Mennyivel különb a helyzet ma! A repülő növendékeknek külön Akadémiájuk van Kassán, csinos, repülő egyenruhájuk tőrrel és lapos sapkával, a téli elméleti időszakok után pedig fokozatos továbbképzést kapnak a nyári hónapok alatt. Még akadémiai éveik alatt átesnek az I., II. és III. fokú repülőgépvezetői kiképzésen, sőt az utolsó évfolyam gyakorlati időszaka alatt harckiképzést is kapnak, korszerű harci gépeken. Ekkor már különválnak azok. akik vadászok, bombázók, felderítők lesznek és ezerint az elosztás szerint vadász, bombázó vagy felderítő harci gépeken kapják a továbbképést. Akkor mindez csupán elérhetetlen álomként lebegett vágyakozó szemeink előtt.

— A poros tantermi levegő és a hosszú kard időszaka véget ért a hadnagyi avatással. Pazar, új hadnagyi egyenruhánkban ott álltunk kettős sorokban a főépülettel szemben, a gyakorlótéren, lapos sapkával és ismét azzal a rövid, keskeny tőrrel az oldalunkon, amelyet három éve tettünk le, csakhogy ez a tőr most már aranyozott volt és vállapjainkon széles, arany sáv jelezte, hogy m. kir. hadnagy urak lettünk!

— Ismét egy határkő, ismét egy sikeres erőpróba, ismét egy vidám szabadság, azután ismét eljött az ősz és mi rádöbbentünk, hogy már nem vagyunk többé gyermekek, főiskolások, hanem ott bizonytalankodunk valahol már az érett férfikor küszöbénél... Bevonultunk, kiki a maga századához, ahol felnőtt emberként fogadtak és kezeltek bennünket... Egyik napról a másikra felelőtlen gyermekkorunkból átléptünk a férfi ismeretlen. küzdelmes világába...

— Végre ismét repülőgépek közelébe kerültem. Hamarosan elvittek ellenőrző repülésre, amikor kiderült, hogy ezalatt a három év alatt nem is felejtettem sokat I. fokú repülő tudásomból.

— Századom a legöregebb magyar közelfelderítő század volt. Amikor az ujoncok kiképzésével végeztem, — mert természetes, hogy abban az évadban engem, a legfiatalabb tisztet bízták meg az ujonckiképzéssel — parancsnokom közölte velem, hogy egy másik fiatal tisztbajtársammal együtt tovább fognak képezni. Igen ám, de azon a repülőtéren nem volt egyetlen egy II. fokú géptipus sem. Szerencsére találtunk egy rendeletet, amely kivételesen megengedte, hogy olyan repülötereken. ahol II. fokú gépek nincsenek, az I. fokot végzett növendékek, mindjárt III. fokú gépen kapjanak továbbképzést.

— Igy azután hamarosan helyet foglaltam egy Fokker C. V.-ös első ülésében és egyik főhadnagy bajtársam kíséretében megkezdtem az 500 lóerős típus repülését. Micsoda élvezet volt! A Fokkernek még a szaga is más volt, mint azoknak az apró, I. fokú famadaraknak.

— Ne nevess, Pista — mosolyogtam magam is előbbi szavaimon, — úgy van, ahogy mondom. Még a szaga is más volt. Más volt már csak azért is, mert a Fokker ricinusolajjal járt, aminek kellemesen kesernyés szaga volt, amikor a hengerekben a robbanó keverékkel elégve kitódult a kipufogócsöveken keresztül a levegőre.

— III. fokú kiképzésem azonban mindössze csak két napig tartott. Ezalatt a két nap alatt pedig összesen csak nyolc kétkormányos felszállást végeztem. A harmadik napon előbb említett fiatal bajtársammal együtt mindkettőnket áthelyeztek egy másik repülőtérre, ahol akkor kiképző alakulat állomásozott. A repülőgépvezető iskolának igen kevés volt az oktatója és minket azért helyeztek át, hogy ott mielőbb kiképezzenek és oktatásra használhassanak. A közelfelderítő századnál az elmult félév alatt nem sokat repültünk; itt azután reggeltől estig egyebet se csináltunk másfél évig. De meg is tanultunk repülni.

— Mindjárt az első napokban volt egy kellemetlen kalandom. Amikor új parancsnokunknál jelentkeztünk, megkér-

dezte bajtársamtól, hogy mit végzett eddig? Ő azt válaszolta, hogy a II. fokot elvégezte (ami úgy is volt) és megkezdte a III. fokot. Parancsnokunk tőlem már csak azt kérdezte, hogy én is megkezdtem-e a III. fokot. Természetesen igennel válaszoltam. Parancsnokunk erre kijelentette, hogy a talaj jelenleg annyira fel van ázva, hogy a III. fokú gépek súlyát még egyelőre nem bírja el, addig mindketten egy ellenőrző repülés után II. fokú gépeket fogunk repülni, hogy minél jobban gyakorlatba jöjjünk.

— Kihallgatás után bajtársam mindenáron rá akart venni, hogy jelentsem, hogy én még II. fokú gépeket nem repültem. Nekem azonban eszem ágában sem volt ilyet, vagy ehhez hasonlót cselekedni, mert azt mondtam magamban: ha a II. fokú gépet nem fogom tudni repülni, akkor az ellenőrző repülésnél ez úgyis kiderül és nem fognak egyedül elengedni, de ha tudom repülni, akkor meg csak felesleges időpazarlás volna, ha a III. fok előtt még a II. fokot is elvégezném. Nem tagadom, a kockázat érdekessége is izgatta képzeletemet... Mai fejjel természetesen már más megvilágításban látom ezt a kérdést, de akkor még nem voltam túl a három izen...

— És eljöttek az ellenőrző repülés izgalmas percei. Szerencsém volt, hogy a II. fokú gépek az akkori idők legjobb indulatú, legtürelmesebb gépei voltak, a Heinkel He. 22-sek. Az oktató beült mögém, lassan előre nyomtam a gázt, fölemelkedtünk a levegőbe. Eddig minden simán ment. De a kezdő pilótának nem is a felszállással, vagy a vízszintes repüléssel vannak nehézségei, hanem legtöbbnyire a leszállással. Főleg, ha új géptípusra kerül. Én is a leszállástól tartottam. Ezért már jó messze elkezdtem süllyedni és a gázzal játszva, motorral húzattam be egészen alacsonyan a repülőtér széléig, csak közvetlenül a föld felett vettem le egészen a gázt és finoman kerékre tettem a gépet. Ez a leszállás nem volt az akkor megkövetelt, úgynevezett „hárompont" leszállás, (amikor a két futókerék és a farokcsúszó egyszerre éri a talajt), de leszállás volt, mégpedig sima leszállás...

— A második leszállásom már jobban hasonlított a hárompont helyzethez. Oktatóm előre kiáltott: „Begurulni!"

— Az indulási vonalon oktatóm kiszállt. Csak annyit mondott, hogy leszállásnál húzzam jobban hárompontra a gépet, azután otthagyott.

— Teljes hét telt el II. fokú repüléseim óta, én már javában fordulóztam a jó öreg „tehénnel" — ez volt a Heinkel beceneve — amikor kitört a botrány!

— Egyik feladatrepülésemről tértem éppen vissza és gurultam be az indulási vonalra, amikor megdöbbentő kép tárult szemeim elé. Az indulási vonalon akkori parancsnokom mellett előbbi parancsnokom állt, aki valamiért átrepült a mi repülőterünkre és mindketten engem néztek. Jól láttam, hogy rólam beszélnek.

— Amikor gépemből kiugrottam és parancsnokomnál a feladat elvégzését jelentettem, ő csak ennyit mondott nyugodt, megfontolt hangján: „Hadnagy úr, két hétig nem repül!"

— Lángolt az arcom a szégyentől, de nem volt mentségem, tisztelegtem, hátra arc és fölballagtam a főépületbe.

— Másnap ott álltam ugyan az indulási vonalon, de természetesen csak a földről szagolgattam a levegőt. Igy volt ez másnap is. Harmadnap már dél felé járt az idő, én a szerelékes kocsit támogattam a derekammal nagy bánatomban, amikor parancsnokom, — aki addig le s fel sétált, hátratett kezekkel előttem, — odajött hozzám.

— „Miért jelentette a Hadnagy úr, hogy végzett II. fokot?" — kérdezte tőlem szemrehányó hangon.

— „Százados úr alázatosan jelentem, azt csak L. hadnagy úr jelentette, tőlem azt kérdezte a Százados úr, hogy én is megkezdtem-e a III. fokú kiképzést..."

— Parancsnokom felhúzta a szemöldökét, láttam, hogy a félrevezetésnek ezt a módját se minősíti éppen enyhébben, mint az egyszerű füllentést, de tudjisten miért, mégis elmosolyodott. Talán az én arcom volt már annyira komikus a nagy bűnbánattól, hogy nem tudott komoly maradni, vagy valami mégis tetszett neki az én nyakatekert okoskodásomból...

— „Hadnagy úr, el fogja végezni a II. fokot" — szólalt meg egyszerre. — „Gyorsított ütemben." — Elővette a feladattáblázatot és valahol a közepe táján három feladatból összevont feladatcsoportot jelölt ki számomra, azután még hozzátette: — „Ezt a hármas feladatot most azonnal végrehajtja a Hadnagy úr!" — azután még mindig mosolyogva tovább sétált.

— El tudod képzelni, Pista, hogy mit éreztem abban a pillanatban, amikor ködös agyamban felrémlett a tudat, hogy föl vagyok oldva a repülési tilalom alól? Hogy most azonnal gépbe ülhetek és ha ilyen ütemben kapom a feladatokat, akkor egy héten belül elvégezhetem a II. fokot... Nem, az ilyen érzéseket csak azok ismerhetik, akik át is élték azokat. És nem telt bele öt perc, levegőben voltam az egyik jó öreg „tehén hátán", gyártottam az enyhe, az éles, a 90 és 180 fokos fordulókat, a csigavonalú siklást és emelkedést és a jó ég tudja még mi mindent, amit az akkori előírások meghatároztak.

— Hanem Pista, akár hiszed, akár nem, azóta is mindig emlékemben él az a kellemetlen pillanat, amikor jóhiszemű csalafintaságom kiderült, amikor ott álltam parancsnokom szemrehányó tekintete előtt égő arccal, vörös fülcimpákkal és azóta még „jóhiszeműségből" sem követtem el olyat, amivel elöljáróimat félrevezethettem volna.

v. J. A.

(Folytatjuk)

VIHAR A HEGYEK KÖZÖTT

REGÉNY. ÍRTA: NAGY BÉLA.

(4)

Az ezeréves határ időjárásválasztó is és ha a Kárpátokon innen szép az idő, akkor odaát, Galiciában, „térdigérő" köd és felhő is lehet, vagy megfordítva. Szeszélye egyenesen kiszámíthatatlan. Szép időben indulsz el és mire visszatérsz, már az összes csúcsok felhőbe takaródznak. Ilyenkor csak a műszerek utáni „vakrepülés" segít, vagy ha nincs rádió, esetleg a völgyek mentén hazatérhetsz. Jaj azonban, ha nem ismered őket. Mellékvölgybe tévedsz, zsákutcába jutsz s mire megfordulnál, már sokszor késő.

Laci és Pista az „ujonc"-okhoz tartozott és most jóformán naponta szántották gépükkel az erdővel borított hegyóriások feletti légteret. Annyi tudásvágyat és akkora buzgalmat árultak el, hogy már a legnehezebb feladatok gyakorlását is megkezdték. És elkövetkezett a szomorú novemberi nap.

A kétfedelű hatalmas közelfelderítő gép 260 km/óra sebességgel hajózott északnyugati irányban. Kormányánál fiatal szakaszvezető foglalt helyet és jólesően melengette magát a motorból kisugárzó hőben. A megfigyelő ülésben Pista élvezte az eléje táruló gyönyörű látványt. Már visszatérőben voltak Ökörmezőről, ahol összműködést hajtottak végre. Elégedetten gondolt arra, hogy a fényképfelvételek jól sikerültek és eleve elkönyvelte az értük járó dicséretet. Most néha-néha felvette az érintkezést a repülőtér rádiókészülékével, az egymásközi forgalomban — a gégemikrofonon át — utasításokat adott pilótájának, de a figyelmét elsősorban a vidék kötötte le.

A felhők felett jártak. A vastag „vatta"-réteg csillogó fehér szőnyegként terült el alattuk és csak imitt-amott nyílt rajta egy-egy lyuk, amelyen keresztül zordon, erdős vidék villant eléjük. A felhő felső határa 1200 m magasan lebegett és az ennél magasabb hegyek úgy emelkedtek ki belőle, mint a tengerből a sziklazátonyok. Előttük a Rónahavas hatalmas tömbje, messze elől a Magas-Tátra, éppen most hagyták el az 1679 m magas Sztojt, hátul, igen távol a Horthy Miklós-csúcs. Hóval borított bérceik a nap szikrázó fényében mindmegannyi cukorsüvegnek látszottak.

— Felejthetetlen látvány! — sóhajtott magában Pista.

Elérték a Lyutanszka holicat. Innen rádióirányítással egyenes vonalban kellett hazarepülniök.



Pista gépe „dm"-et, repülési irányszöget kért a repülőtértől. Pillanatok alatt itt volt a válasz: „238". Pista beállította az irányszöget a távirányítón és a pilóta már rá is fordult az új irányra.

— Körülbelül tíz perc mulva otthon leszünk! — mondta előre Pista.

Gyanus csörgés hallatszott. Mintha két fémtárgy ütődne egymáshoz, hangosan csörömpölve. Mindketten izgatottan figyelnek fel. A motor fordulatszámlálója őrülten ingadozik, a szívótérnyomás csökken. A zaj erősödik, a motorból füst szivárog elő és a gép hevesen rázkódni kezd . . .

Kétezer méter magasan vannak, de már nem tudják szintben tartani magukat. A sebesség vészesen csökken, nincs elég húzóerő a beteg motorban, siklani kell.

Alattuk sűrű felhő, de mi van az alatt. Égető kérdés . . . mindez azonban nem hárítja el a kényszerleszállás veszélyét. Bárhogy ráz a motor, nem kapcsolnak ki, hogy a siklószög laposabbá válhassék és messzebbre jussanak. Pista rádión jelenti:

— Motorhiba folytán kényszerleszállás, kb. Rónahavas nyugati odala felett vagyunk. Alattunk zárt felhőréteg . . .

Keze megáll a táviróbillentyűn. A halálrakínzott motor hangos rázkódással felmondja a szolgálatot és a légcsavar három ága egyszerre keresztbemered a gép orránál. De már bele is merülnek a piszkosszürke felhőbe . . . Talán mégis jobb lett volna kiugrani és a beteg gépet sorsára bízni. Most azonban már késő . . .

Laci a repülőtéri rádióállomásnál vette üzenetüket s amikor a távmondat befejezetlenül maradt, belesápadt . . .

— Istenem, könyörülj meg rajtuk! . . .

V.

A tágas sziklateremben kísérteties fényt áraszt a durván összeácsolt asztalra helyezett istállólámpás. Az asztal körül ülők arca a ráeső fényben sápadtan mered elő a sötét háttérből. De a halotthalvány arcokban lázasan villog a szem és szomjasan tapad az asztalfőn ülő férfire...

Borzas, nyakbahulló haj, karvaly orr, mélyen ülő, soha nem pihenő szem, vastag duzzadó ajak első pillantásra elárulja benne a bolseviki zsidó ügynököt. Most is ő beszél. Orosz nyelven tör elő belőle a szavak áradata és heves kézmozdulatok, meg arckifejezések teszik érthetőbbé a bennük tomboló szenvedélyt.

Az asztal körül rajta kívül kilenc ember foglal helyet. Legtöbbjük egyszerű embernek látszik, a ruszin favágók megszokott öltözékében, de ketten városi ruhában vannak és az ő arcukról több értelem sugárzik is, mint a társaikéról.

Hangos kopogás hallatszott. Az egyik városias férfi a homályba burkolt ajtóhoz lépett.

— Jóbarát! — hangzott kívülről, mire a férfi feltárta az ajtót.

— Szervusz, Fedor! — kiáltott fel. — Csakhogy megérkeztél már!

Az a lelkész lépett be, akitől Pista a ruszin Szilveszteren lekérte Nadját.

— Az öreg Zdenkónál voltam, haldoklik. Az idő sem jó. Olyan köd van, hogy az ember nem lát az orránál tovább!

Lerázta magáról a havasesőt, az asztalhoz lépett, kezetfogott az ügynökkel, a többieket felemelt kézzel üdvözölte és leült.

— Nemrégen kezdtük e a megbeszélést, Fedor — mondta az ügynök. — A kedvedért mégegyszer elismétlem . . — És beszélni kezdett.

Beszélt a boldog Ukrajnáról, amely a Santól a Donig terjed és magában foglalja Kárpátalját is, Ungvár székhellyel. Kárpátalján csak ruszin lehet állami hivatalnok és a ruszinság maga fogja intézni sorsát . . .

A magyaroktól ne várjanak semmit. Azok szolgaságba taszítják őket. Fenn kell tehát tartani a népben a magyarok elleni gyűlöletet. Ez a gyülekezet tagjainak a legelső kötelessége. A továbbiakban be kell szervezni azokat, akik a bevonuló felszabadító csapatokat a rejtett ösvényeken át a magyar védelmi vonal hátába vezetik. Ezek pontos utasításokat kapnak. Egyes helyeken rejtett fészkeket kell alkotni, amelyek a magyarok utánpótlási vonalait zavarják. Itt lesz a főhadiszállás. Fegyver és lőszer hamarosan érkezik . . .

Látnoknak látszott. Hallgatói szinte megigézve bámultak reá és érezték, hogy a belőle fakadó meggyőző erőnek nem tudnak ellenállni. Bólogattak hát ellenvetés nélkül . . .

A pengő az eszköz – a búza a cél!

Fektesse tőkéjét búzakötvénybe.

Szerkesztői üzenetek

A **Magyar Cserkészmozgalom VIII. Országos Fényképkiállítását a VI. cserkészkerület rendezésében 1944. év január 23—31-ig tartja meg Debrecenben. A pályázathoz szükséges tudnivalókat és nevezési lapokat a VI. cserkészkerület bocsátja az érdeklődők rendelkezésére. Cím: Debrecen, Református Kollégium.**

Többeknek: A szerkesztőségünkhöz intézett újévi jókívánságokat hálásan köszönjük és minden kedves olvasónknak viszonozzuk.

Klausz Gyula: Kérjen felvételi tájékoztatót a Magyar Aero Szövetségtől (Budapest, Vigadó-utca 2).

Kiss Győző, Cegléd: A kérdezett gőzturbina beszerzési helyéről nem tudunk közelebbi felvilágosítást adni.

Szabady László. A megrendelt tervrajzot csak abban az esetben tudjuk elküldeni, ha pontos címét (város, utca házszám) közli velünk.

Karakas Gábor, Budapest. Harcigépek adatait és képeit megtalálhatja a Kriegsflugzeuge I.—II. c. németnyelvű típuskönyvecskében.

Urbán Aladár, Pécs és többeknek: 1. A szerkesztőség közvetlenül juttatja el a nagyításokat a HMNRA-hoz. 2. Csak a díjazott vagy megvásárolt képek mennek át a HMNRA tulajdonába.

MIT KELL TUDNI A BUZAKÖTVÉNYRŐL?

TÖKÉLETES BIZTONSÁG. A búzakölcsönt a Magyar Királyság bocsátja ki és a visszafizetésre biztosíték a magyar állam, az egész magyar nemzeti vagyon.

ÉRTÉKÁLLANDÓSÁG. A kötvények búzaértékre szólnak. Egy métermázsa búza a jelenlegi magas, 40 pengős áron számítódik. Amikor a kötvényt kisorsolás vagy állami visszavásárlás útján beváltják, úgy számítják ki a pengőellenértéket, hogy az esedékesség napján mennyi a búza átlagára. Ha ez 40 pengőnél több, akkor a kötvénytulajdonos többet kap, mint amennyit a kötvényvásárlás alkalmával fizetett. Ha a búza átlagára 40 pengőnél kevesebb, akkor is 40 pengős áron számítják az ellenértéket. Ugyanez vonatkozik a kamatszelvényekre is.

FIGYELEMREMÉLTÓ JÖVEDELMEZŐSÉG. A búzakötvények évi 3 százalékot kamatoznak. Száz pengő tehát évente 3 pengőt jövedelmez. A kamatozás utólagos és a kamat évente kétszer, február és augusztus 1-én esedékes. Egy címlethez 50 darab kamatszelvény jár, vagyis a törlesztés 25 év alatt, tehát ötven ízben lehet félévenkint kamatot kapni. Az első kamatszelvényt már 1944 augusztus 1-én be lehet váltani.

MOBILIZALAS, VAGYIS UJRA PÉNZRE VALÓ ÁTVÁLTÁS. A kölcsön törlesztéses, tehát automatikusan, fokozotosan visszaváltásra kerül, vagyis a búzakötvénytulajdonos újra pénzt kap a kötvényért. A törlesztés 25 év alatt bonyolódik le, meghatározott törlesztőterv szerint, sorsolás útján. Az első sorsolást 1944 novemberében tartják meg, 1945 február 1-én beálló esedékességgel. Akiknek a kötvényét kisorsolják, már ekkor visszakapják a pénzüket. Később is minden év november 15-e és 30-a között tartják meg a sorsolásokat. Fokozatosan minden kötvény kisorsolásra kerül. Ezenkívül előfordulhat az is, hogy sorsolás helyett egyszerűen visszavásárlással teljesíti a kincstár beváltási kötelezettségét. De az automatikusan beálló pénzre való beváltás mellett a mobilizálást biztosítja az a tény is, hogy a búzakötvények bemutatóra szólnak és a Budapesti Árú- és Értéktőzsdén hivatalosan jegyezni fogják. A búzakötvényt tehát bármikor értékesíteni és így pénzzé lehet tenni a tőzsdén. Az esetleges magasabb árfolyam így többletjövedelmet is biztosíthat a kötvénytulajdonosnak.

ÓVADÉKKÉPESSÉG, bánatpénz-jelleg és hasonló előnyök. A búzakötvények alkalmasak lesznek arra, hogy üzleti biztosítékul és bánatpénzül is elfogadják. Az óvadékképesség fontos előny, mert az üzleti életben nagy jelentősége van annak, hogy készpénz helyett közbn kamatozó értékpapírt lehet kaucióként elhelyezni. Ugyanez vonatkozik a bánatpénz-jellegre is. A közszállításoknál előírt bánatpénz szintén parlagon heverő tőke, amelyet a vállalkozó — főként ha nem rendelkezik elég forgótőkével — nem szívesen, csak kényszerűségből nélkülöz. Előnyös tehát számára, ha bánatpénzül búzakötvényt helyez letétbe és ez közben is évi 3 százalékot kamatozik.

KÖZTEHERMENTESSÉG. A búzakötvény megszerzése alkalmával nem kell értékpapírforgalmiadót fizetni. (Ez az adó tudvalevően nem jelentéktelen teher.) A búzakölcsön-ügyletekkel kapcsolatos okiratok és beadványok illetékmentesek. Okirati illeték alól mentesek a búzakötvények elhelyezésével kapcsolatos könyvelésekre szolgáló kereskedelmi könyvek. A búzakötvények szelvényei után nem kell kamatilletéket fizetni. Az általános forgalmiadó alól mentesek a búzakötvények kibocsátásával kapcsolatban folyósított költségátalányok és a kötvények elhelyezéséért befolyt jutalékbevételek. A visszafizetésre kisorsolt kötvények és az esedékessé vált szelvények mindenféle adó, illeték, bélyeg vagy más közteher levonása nélkül kerülnek beváltásra.

FOTÓRIPORT

Gyulai Ferenc dr. könyve

A Fotóélet nagykönyvtárának kiadásában most megjelent 5. sz. kötet, a Fotóriport, egyben a Fényképezés kézikönyve minden olyan kérdésre felvilágosítást ad, ami az eseményfényképezés közben felmerülhet. Elsősorban tankönyvnek is szánta a szerző művét, a Sajtókamara most meginduló esemény fényképező (fotoriporter) tanfolyamára. Az első rész a fotopolitika részletes taglalása, a fényképezéssel kapcsolatos fénytani jelenségek és tudnivalók világos és érthető összefoglalása. Részletesen ismerteti a fényképezőgépek és szerelékeik különböző fajtáit, minden egyes alkatrész feladatát és műszaki elvét, majd a felvételi és másolati anyagokat, minden eljárást, mesterfogást, szóval mindazt a tudnivalót, ami a felvételek megfelelő kidolgozásához szükséges. Majd a nagyításra tér át s ennek ezernyi műfogását adja közre. Végül a színes fényképezés legfontosabb tudnivalóit ismerteti. A könyv mindent összefogó kézikönyv, melyet nem csupán a tanfolyamok résztvevői, hanem minden fényképező is szonnal forgathat. Sőt, ha mindenki el olvasná, mielőtt felvételt készít, sokkal kevesebb értékes nyersanyagot pocsékolnának el és a felvételek átlagos színvonala növekednék. E téren tehát dr. Gyulai új könyve hiányt pótol. (Ára 20 P, megrendelhető az összeg előzetes beküldésével a Fotóélet kiadóhivatalában, Budapest, II., Margit-körút 34. sz.)

Gazdagon illusztrált karácsonyi emlékalbummal kedveskedett barátainak és tisztviselőinek a Gazdák Biztosító Szövetkezete Kápolnás Ödön és Halácsy Dezső felelős szerkesztésében. Az emlékalbum ebben a VI. évfolyamában részletesen ismerteti a Szövetkezet 45 éves fennállásának minden jelentősebb mozzanatát, a Szövetkezet adminisztratív felépítését, szakmai és szociális munkásságát. A Szövetkezet alkalmazottainak száma 1943-ban 1017 fő volt.

Felelős szerkesztő és kiadó:

JÁNOSY ISTVÁN

FŐSZERKESZTŐ

MAGYAR SZÁRNYAK

megjelenik havonta kétszer

minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre 24 pengő. Vállalatoknak, jogi személyeknek évi 50 pengő Egyes szám ára 1 pengő. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Király-u. 93. sz. Telefon: 222—422. Postatakarékpénztári csekkszámla: 29.830.

Kéziratokat és fényképeket nem őrzünk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

Athenaeum Irodalmi és Nyomdai Rt. mélynyomása. Felelős: Kárpáti Antal igazgató.